

М. И. АВДЕЕВ
СУДЕБНАЯ
МЕДИЦИНА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЮРИДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
1949

ПРОФЕССОР
М. И. АВДЕЕВ

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

ДОПУЩЕНО МИНИСТЕРСТВОМ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР
В КАЧЕСТВЕ УЧЕБНИКА
ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ
И ЮРИДИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТОВ
УНИВЕРСИТЕТОВ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЮРИДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МОСКВА — 1949

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
От автора	3

ВВЕДЕНИЕ

Понятие о судебной медицине	5
Краткий исторический очерк развития судебной медицины в России	7
Развитие судебной медицины в СССР	10

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Глава I. Организация судебно-медицинской экспертизы в СССР

Судебно-медицинская экспертиза в системе Министерства здра- воохранения	14
Должности судебно-медицинских экспертов	17
Судебно-медицинские учреждения	18

Глава II. Судебно-медицинская экспертиза в уголовном процессе

Общие положения	20
Предмет судебно-медицинской экспертизы	23
Судебно-медицинские эксперты	24
Судебно-медицинская экспертиза на предварительном следствии	26
Документы судебно-медицинской экспертизы	30
Экспертиза в судебном заседании	32
Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе	34

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ВНЕШНЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Глава III. Повреждение (травма)

Общая характеристика повреждений и их виды	36
Классификация повреждений по происхождению	44
Повреждения от тупых орудий	45

Транспортная травма и судебно-медицинская экспертиза транспортных происшествий	58
Спортивная травма	76
Повреждения острыми орудиями	78

Глава IV. Повреждения от огнестрельного оружия

Оружие и боеприпасы	86
Факторы, вызывающие образование огнестрельного повреждения	101
Дополнительные факторы выстрела	105
Составные элементы огнестрельного повреждения	111
Происхождение огнестрельных повреждений	140

Глава V. Судебно-медицинская экспертиза смертельных повреждений

Смертельные повреждения	142
Отличие прижизненных повреждений от посмертных	146
Способность к действию при смертельных повреждениях	148

Глава VI. Болезненные расстройства и смерть от кислородного голодания (задушение)

Процесс дыхания и кислородное голодание	153
Прижизненное течение задушения	156
Задушение от механических причин	158
Задушение от действия ядовитых веществ	181
Задушение от недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе	182
Задушение от кровопотери	182
Задушение при болезненных (патологических) состояниях	183

Глава VII. Повреждение и смерть от высокой и низкой температуры

Действие высокой температуры	184
Действие низкой температуры	190

Глава VIII. Повреждение и смерть от электротока - электротравма

Поражение электрическим током	193
Поражение молнией	203

Глава IX. Другие виды внешнего воздействия, вызывающие болезненные расстройства и смерть

Болезненные расстройства и смерть от необычно высокого и низкого атмосферного давления	206
Болезненные расстройства и смерть от голода	209
Болезненные расстройства и смерть от психических воздействий	212
Болезненные расстройства и смерть от переутомления и физического перенапряжения	213

Глава X. Отравление

Общие данные	214
Условия действия яда	219
Действия ядов на организм	222
Происхождение отравлений	224
Судебно-медицинское доказательство бывшего отравления . .	225
Отдельные яды и их действие	231

Глава XI. Пищевые отравления

Общие данные	246
Причины пищевых отравлений	248
Пищевые отравления бактериального происхождения (токси- коинфекции)	249
Пищевые отравления небактериального происхождения . . .	265
Пищевые отравления невыясненного происхождения	267
Расследование пищевого отравления	268
Примерный план санитарного обследования вспышки пищевого отравления	271

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ТРУПА

Раздел I

Общие положения осмотра и исследования трупа

Глава XII. Учение о смерти и трупных явлениях

Смерть и умирание	274
Первоначальные признаки наступления смерти	277
Поздние трупные явления	283

Глава XIII. Судебно-медицинские исследования трупа

Патолого-анатомическое вскрытие	292
Судебно-медицинское исследование трупа	293
Первоначальный осмотр трупа на месте происшествия . . .	298
Классификация причин смерти	299
Вскрытие трупа	303
Составление акта исследования трупа	304
Эксгумация	307
Исследование измененных трупов	501

Дополнительные исследования	309
Опознание трупа	310
Реставрация трупа	311

Раздел II

Определение рода смерти

Глава XIV. Смерть ненасильственная

Общие данные	319
Судебно-медицинская диагностика смерти в связи с преступным абортom	322

Глава XV. Судебно-медицинская диагностика внезапной и скоропостижной смерти

Определение внезапной и скоропостижной смерти	324
Скоропостижная смерть при особых обстоятельствах	328

Глава XVI. Судебно-медицинская диагностика самоубийства

Мотивы, поводы и причины самоубийства	332
Бредовые, лихорадочные состояния и самоубийство	340

Глава XVII. Исследование трупов новорожденных младенцев

Вопросы, разрешаемые при вскрытии трупов новорожденных младенцев	341
Причины смерти младенца	346
Исследование выкидышей	350

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ЖИВЫХ ЛИЦ

Раздел I

Поводы к экспертизе живых лиц и общие положения

Глава XVIII. Порядок производства экспертизы живых лиц

Поводы исследования живых лиц	352
Особенности производства экспертизы живых лиц	353

Раздел II

Отдельные виды судебно-медицинского исследования живых лиц

Глава XIX. Экспертиза по поводу несмертельных повреждений

Общие данные	359
Тяжесть повреждения	362
Определение утраты трудоспособности	372

Глава XX. Экспертиза определения состояния здоровья, искусственных и притворных болезней

Определение состояния здоровья	390
Экспертиза искусственных и притворных болезней.	393
Симуляция умышленная и симуляция патологическая	396
Симуляция отдельных симптомов	398
Аггравация	402
Самоповреждение	403
Вопросы, разрешаемые судебно-медицинской экспертизой при искусственных и притворных болезнях	423

Глава XXI. Экспертиза полового состояния

Определение половой зрелости	425
Определение производительной способности	429
Спорное половое состояние (гермафродитизм)	432

Глава XXII. Экспертиза беременности, родов, аборта

Экспертиза беременности	433
Незаконное прерывание беременности — аборт	434

Глава XXIII. Экспертиза при половых преступлениях

Экспертиза насильственного полового сношения	439
Развратные действия	446
Мужеложство (гомосексуализм)	449
Экспертиза заражения венерической болезнью	451

Глава XXIV. Другие виды судебно-медицинской экспертизы живых лиц

Определение возраста	453
Определение тождества личности	456

ЧАСТЬ ПЯТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Глава XXV. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств

Общие данные	457
Порядок исследования вещественных доказательств	459
Исследование следов крови	462
Исследование волос	473
Исследование семенных пятен	483
Другие объекты исследования	485

ЧАСТЬ ШЕСТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕЛА

Глава XXVI. Судебно-медицинская экспертиза по материалам дела	487
---	-----

Глава XXVII. Судебная ответственность медицинского персонала	491
--	-----

Редактор В. П. Усков. Техн. редактор А. Н. Макарова.

Сдано в набор 3/VI 1949 г. Подписано к печати 18/VIII 1949 г. Печ. л. 31 $\frac{1}{2}$.
Уч-изд. л. 27,73. В печ. л. 35 200 зн. Формат бумаги 84 × 108 $\frac{1}{32}$. А10847 Зак. № 452.
Тираж 25 000 экз. Цена 10 р. 70 к.

Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова Главполиграфиздата
при Совете Министров СССР. Москва, Валовая, 28.

ОТ АВТОРА

Настоящий учебник предназначен для студентов юридических институтов и юридических факультетов университетов. Это определяет объем учебника, содержание и изложение предмета. При изложении предмета нельзя было не считаться, конечно, с отсутствием у слушателя общебиологической подготовки и стараться в наиболее доступной и приемлемой форме давать представление о медицинских понятиях, физиологических и патологических процессах. Медицинская терминология сведена к минимуму.

Многолетний опыт преподавания судебной медицины в высших юридических учебных заведениях и в области практики судебно-медицинской экспертизы послужили основанием для автора приблизить изложение предмета к требованиям будущей практической деятельности судебно-следственного работника. Это же заставило насытить учебник, в пределах возможного, практическими сведениями и примерами из практики.

Значительное внимание уделено тем разделам, которые наиболее важны в практическом отношении, а также тем, которые наиболее трудны для усвоения. Остальные разделы освещены предельно кратко, что объясняется также и объемом учебника, приведенного в соответствие с количеством часов, отведенных для преподавания предмета и подготовки к нему.

Необходимо было также ввести систему предмета, в чем уже давно назрела необходимость. Авторы существующих учебников судебной медицины, излагая материал, распределяли его по собственному усмотрению, не уделяли внимания системе предмета. Поэтому и последовательность изложения материала не имела существенного значения. Такое положение давно уже вызывало неудовлетворение и побудило ввести систему предмета судебной медицины.

В основу системы предмета положена практика судебно-медицинской экспертизы, применительно к иссле-

дованию объектов судебно-медицинской экспертизы, чему предпосланы различные виды внешнего воздействия, вызывающие расстройство здоровья или смерть и организационно-процессуальные вопросы экспертизы. Иллюстративный материал в значительной степени составляет собственные наблюдения автора. Частично использованы материалы судебно-медицинских учреждений и отдельных руководств.

Автор далек от мысли, что составленный им учебник свободен от недостатков, и все деловые замечания будут им приняты с благодарностью.

Москва, 1949 г.

ВВЕДЕНИЕ

Понятие о судебной медицине

Судебной медициной называется отрасль медицины, содержание которой составляют изучение и разработка вопросов медицинского и биологического характера, возникающих в правовой практике. В той или иной степени эти вопросы могут касаться всех отраслей медицины. Однако было бы ошибочным полагать, что судебная медицина представляет собой комплекс отдельных медицинских дисциплин, объединенных механически в единое целое. В процессе развития права и медицины, от эпизодических объяснений отдельных фактов и явлений по мере усложнения и расширения обеих отраслей науки, судебная медицина сформировалась и выделилась в самостоятельную медицинскую дисциплину со своим определенным, строго очерченным кругом вопросов и своими методами исследования.

Будучи отраслью медицины, судебная медицина развивается и совершенствуется, пользуясь также успехами и достижениями различных медицинских дисциплин, их методами исследования для теоретической и практической разработки своих специальных вопросов. С другой стороны, на развитие судебной медицины несомненно влияние оказала и наука права. Правовая практика ставит судебной медицине все новые и разнообразные вопросы, требующие углубленного и всестороннего исследования. Потребностями правовой практики и определяется в основном содержание судебной медицины, включающее вопросы, связанные с изучением основных объектов судебно-медицинского исследования — живых лиц, трупов, вещественных доказательств — и порядка их исследования. Помимо этого, судебная медицина включает также и процессуальные вопросы, касающиеся практического применения судебной медицины в правовой практике. Прак-

тическое применение медицинских сведений в судебно-следственной практике составляет содержание судебно-медицинской экспертизы. Как и во всякой специальной отрасли медицины, например, хирургии, гинекологии и любой другой, практическая судебно-медицинская деятельность может успешно и авторитетно осуществляться лишь при специальной теоретической и практической подготовке в области судебной медицины. Тем более, в настоящее время некоторые разделы судебной медицины, например, исследование вещественных доказательств, настолько расширились, что требуют особой специальной подготовки. Поэтому практическая судебно-медицинская деятельность, т. е. судебно-медицинская экспертиза, в основном должна осуществляться только специалистами, судебно-медицинскими экспертами, хотя каждый врач имеет общее представление о судебной медицине и может быть привлечен в качестве эксперта в порядке ст. 193 УПК РСФСР¹. Из этого в то же время не следует, что специалист, судебно-медицинский эксперт может быть экспертом по любому медицинскому вопросу. По вопросам, касающимся других отраслей медицины, целесообразнее и правильнее приглашать именно тех специалистов, которые компетентны в этой области медицины.

Преподавание судебной медицины в медицинских институтах, как и изучение других медицинских дисциплин, дает будущему врачу лишь общетеоретическую подготовку и минимум практических навыков. Дальнейшая специализация в области судебной медицины приобретает совершенство в этой специальности.

Знание основ судебной медицины безусловно необходимо и юристам, особенно судебно-следственным работникам, постоянно встречающимся в своей практике с судебно-медицинскими вопросами. Для того чтобы успешно провести следствие или судебный процесс, правильно оценить заключение экспертов, юрист должен иметь представление о возможностях судебной медицины и пределах компетенции судебно-медицинской экспертизы. При этом условии он сможет правильно подобрать нужных экспертов, сформулировать вопросы экспертам, критически оценить их заключения. Но, кроме того, юристу, особенно следователю, нужно обладать и некоторыми практическими сведе-

¹ В учебнике приводятся статьи кодексов РСФСР. Следует учитывать соответствующие статьи кодексов других союзных республик.

ниями и навыками в области судебной медицины для применения их в повседневной работе. Нередко следователю приходится самому осматривать труп на месте происшествия. Обладая знаниями основ судебной медицины, следователь сможет ориентироваться в определении давности наступления смерти, характере повреждений, выявить важные детали и особенности происшествия, что убедительно подтверждается практикой. Поэтому преподаванию судебной медицины в юридических институтах и школах, на юридических факультетах университетов уделяется большое внимание.

Система предмета судебной медицины определяется существующей практикой судебно-медицинской экспертизы. Как будет видно дальше, объектами судебно-медицинского исследования являются трупы, живые лица, вещественные доказательства и материалы дела. Поводами к судебно-медицинскому исследованию (экспертизе) этих объектов в основном являются различные виды внешнего воздействия. Этим разделам специальной части предмета судебной медицины должны быть предпосланы организационно-процессуальные положения судебно-медицинской экспертизы. Таким образом система предмета судебной медицины представляется нами в следующем виде:

- 1) организационно-процессуальные положения судебно-медицинской экспертизы;
- 2) различные виды внешнего воздействия, вызывающие болезненные расстройства или смерть;
- 3) судебно-медицинское исследование трупа;
- 4) судебно-медицинское исследование живых лиц;
- 5) судебно-медицинское исследование вещественных доказательств;
- 6) судебно-медицинское исследование по материалам дела.

Эта система предмета положена нами в основу настоящего учебника.

Краткий исторический очерк развития судебной медицины в России

В допетровское время имеются лишь отдельные указания на врачебные освидетельствования, носившие судебно-медицинский характер. В XVII в. осмотры ран, увечий и трупов убитых производились должностными лицами с

понятыми. Первые официальные указания об обязательных судебно-медицинских исследованиях относятся к началу XVIII в.

В 1716 г. появился Воинский устав Петра I. Артикул 154 Воинского устава предписывал в случаях смерти после повреждений, полученных в драке, привлекать лекаря для вскрытия трупа и определения причины смерти. В 1737 г. последовало указание «в знатных городах» содержать лекарей, в обязанности которых входили и судебно-медицинские освидетельствования.

Судебная медицина в XVIII и XIX вв. развивалась в соответствии с развитием общей медицины и изменениями в судебной системе. Практической судебно-медицинской деятельностью в XVIII и XIX вв. руководили медицинские учреждения. Последние неоднократно подвергались реформам и переходам из одного министерства в другое. Медицинскими учреждениями ведали не врачи, а чиновники, не имевшие медицинского образования.

В 1797 г. были учреждены врачебные управы, в функции которых входила и судебно-медицинская деятельность. В положении о правах и обязанностях врачебных управ имелись уже указания о вскрытии трупов.

Преподавание судебной медицины в России было начато свыше ста пятидесяти лет тому назад. В 1798 г. открылись медико-хирургические училища в Москве и Петербурге. В Петербурге медико-хирургическое училище впоследствии превратилось в Военно-Медицинскую Академию, отмечающую в нынешнем году свой 150-летний юбилей. В этих училищах были учреждены кафедры судебной медицины.

В 1812 г. законы о гражданском и уголовном судопроизводстве были дополнены правилами, согласно которым судебные места должны были обращаться к экспертам, если по делу необходимы сведения в науке, искусстве или ремесле.

В 1815 г. было дано указание об освидетельствовании душевнобольных также по гражданским делам.

В 1823 г. начал выходить военно-медицинский журнал, в котором стали появляться отдельные работы судебно-медицинского характера.

В 1828 г. медицинским советом было издано «Наставление врачам при судебном осмотре и вскрытии мертвых тел».

Из первых русских учебников судебной медицины из-

вестен учебник Громова, вышедший первым изданием в 1832 г.

Этот учебник указывает на высокий уровень и обширный круг вопросов судебно-медицинской деятельности в России. Крупные медицинские деятели в России уделяли внимание и судебно-медицинским вопросам. Известный русский хирург Буяльский (1799—1866 гг.) составил первые правила судебно-медицинского вскрытия трупов, вошедшие потом во Врачебный устав.

Н. И. Пирогов издал специальный атлас анатомии для судебных врачей. В его работах встречаются отдельные наблюдения судебно-медицинского характера, например, касающиеся огнестрельных повреждений.

Судебная реформа 1864 г., введение гласного судопроизводства, оказали влияние на развитие судебной медицины в России. Устав уголовного судопроизводства определял права и обязанности судебных врачей и необходимость привлечения их в нужных случаях. Были проведены и некоторые реформы в медицинских учреждениях, ведавших судебно-медицинской деятельностью. В прошлом веке известны своей деятельностью многие русские судебные медики: Громов, Пеликан, Мержеевский, Чистович, Оболенский, Нейдинг и многие другие, много сделавшие для отечественной судебной медицины, уровень развития которой был выше состояния этой науки в других европейских странах, несмотря на тяжелые условия для научной деятельности в условиях невыносимого гнета царского режима и реакционной сущности царского суда. Многие вопросы судебной медицины были к тому времени разработаны русскими судебными медиками. Мержеевский и Беллин дали классические работы по судебной гинекологии. Открытие Чистовичем особых свойств крови (преципитинов) было положено в основу реакции Чистовича, позволяющей по следам крови устанавливать происхождение ее от человека или определенного вида животного. Широко известны исследования волос, проведенные П. А. Минаковым, и ряд других работ русских ученых судебных медиков, значительно расширивших и углубивших отечественную судебную медицину.

В конце прошлого века началась деятельность крупнейшего русского судебного медика, профессора П. А. Минакова. На Украине работал известный судебно-медицинский деятель и криминалист профессор Н. С. Бокариус. Эти

ученые много сделали и для развития советской судебной медицины. Н. С. Бокариус был основателем и руководителем Харьковского научно-исследовательского института судебной экспертизы, носящего теперь его имя.

Перед Великой Октябрьской социалистической революцией практическая судебно-медицинская деятельность выполнялась уездными и городскими врачами, подчинявшимися министерству внутренних дел. Научная судебно-медицинская деятельность сосредоточивалась на кафедрах судебной медицины и была оторвана от судебно-медицинской практики. Преподавание судебной медицины на медицинских факультетах было весьма ограниченным. Состояние судебно-медицинской науки и практики вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции нельзя было признать удовлетворительным. Практическая судебно-медицинская деятельность в дореволюционной России, направлявшаяся министерством внутренних дел, возлагалась на полицейских врачей, обслуживавших органы суда и следствия, в силу своей классовой направленности была реакционной. Классовую политическую направленность и реакционную сущность судебно-медицинской экспертизы в дореволюционной России необходимо учитывать при изучении истории судебной медицины в России, отдавая должное тем прогрессивным деятелям, которые много сделали для развития отечественной судебной медицины. Успешное и плодотворное развертывание научной и практической работы в области судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы стало возможным лишь после Великой Октябрьской социалистической революции.

Развитие судебной медицины в СССР

Животворная сила социалистического строя предоставила неограниченные возможности для развития всех отраслей науки. В области судебной медицины это сказалось в значительном росте научной и практической судебно-медицинской деятельности.

Развитие и рост судебной медицины за истекшие тридцать лет существования социалистического государства наглядно свидетельствуют о бесспорных преимуществах и превосходстве советской судебной медицины по сравнению с развитием и положением судебной медицины в капиталистических странах и дореволюционной России.

Эти преимущества и превосходство советской судебной медицины определяются новыми социальными условиями, сложившимися в нашей стране после Октябрьской революции и определяющими развитие науки, поставленной на службу интересам государства. Советская судебная медицина призвана служить советскому правосудию, социалистической законности и в этом ее принципиальное отличие от судебно-медицинской теории и практики в капиталистических странах. В интересах укрепления социалистической законности Советское государство создало специальную, широко разветвленную организацию — судебно-медицинскую экспертизу, основным назначением которой является обслуживание квалифицированной экспертизой органов суда и следствия. Только социалистическое государство, заинтересованное в строгом соблюдении социалистической законности, в последовательном развитии советского правосудия, обеспечивающее действительные процессуальные гарантии, имеет возможность создать государственную организацию со специальными функциями — судебно-медицинскую экспертизу. Великая Октябрьская социалистическая революция, изменившая социально-экономический строй в России, привела к коренной перестройке всей государственной системы, в частности здравоохранения. Советское здравоохранение стало органической составной частью советской государственной системы, стало осуществляться государством и за счет государства. Основные принципы советского здравоохранения определяются программой ВКП(б) и Конституцией СССР. Развитие и деятельность советского здравоохранения подчинены единому плану социалистического строительства и неразрывно с ним связаны.

С первых шагов строительства советского здравоохранения судебно-медицинская экспертиза была включена в систему органов здравоохранения. Дальнейшее развитие советской судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы за истекшие тридцать лет определялось плановым развитием советского здравоохранения, все звенья которого связаны в единое целое и подчинены единым целям и задачам. Успехи судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы есть отражение успехов советского здравоохранения и советской медицинской науки в целом.

Включение судебно-медицинской экспертизы в систему органов здравоохранения сказалось самым благоприятным

образом на успешном росте этой отрасли медицины, сохранившей благодаря этому необходимую органическую связь с общей медициной, на основе которой судебная медицина развивается.

Это обстоятельство позволило:

а) развернуть единую организацию в виде сети специальных учреждений и должностей, организацию с определенными целями и задачами, работающую по единому плану, под единым руководством;

б) в плановом порядке проводить подготовку и усовершенствование специалистов судебно-медицинских экспертов, преподавателей и научных работников по судебной медицине;

в) проводить подготовку высококвалифицированных специалистов через трехгодичную аспирантуру в Институте судебной медицины и на кафедрах судебной медицины при медицинских институтах. Проводить усовершенствование специалистов судебно-медицинских экспертов в институтах усовершенствования врачей в Москве, Ленинграде, Киеве;

г) разрабатывать и проводить в жизнь единые руководящие организационно-методические указания в области научной и практической судебно-медицинской деятельности;

д) создать руководящий научный центр в виде научно-исследовательского института судебной медицины;

е) привлечь к практической и организационной работе в области судебно-медицинской экспертизы профессоров, заведующих кафедрами судебной медицины. Многие профессора одновременно являются руководителями республиканских и областных судебно-медицинских учреждений;

ж) организовать контроль и наблюдение над проведением судебно-медицинских исследований в подчиненных судебно-медицинских учреждениях, проводить проверочные исследования и повторные экспертизы квалифицированными и авторитетными специалистами;

з) предоставить широкую возможность судебно-медицинской экспертизе пользоваться всеми специальными учреждениями, организациями и специалистами органов здравоохранения для специальных исследований и консультаций;

и) обобщать и изучать опыт работы судебно-медицинской экспертизы;

к) возложить на судебно-медицинскую экспертизу

выполнение некоторых дополнительных обязанностей в области здравоохранения, например, патолого-анатомической работы в районах.

Придавая важное значение этой отрасли медицины, Совет Народных Комиссаров СССР 4 июля 1939 г. принял специальное постановление «О мерах укрепления и развития судебно-медицинской экспертизы» (СП СССР 1939 г. № 43, ст. 323).

С 1947 г. по приказу Министра здравоохранения ежегодно выделяется из числа оканчивающих медицинские институты 300 человек молодых врачей для укомплектования судебно-медицинской сети экспертами. С 1948 г. введена аттестация судебно-медицинских экспертов.

Эти основные мероприятия убедительно свидетельствуют об исключительно широких возможностях судебно-медицинской экспертизы в условиях планового развития социалистического здравоохранения.

Такие же широкие возможности развития открылись и в области научной работы по судебной медицине.

Помимо научно-исследовательского института судебной медицины научную работу в области судебной медицины проводят многочисленные кафедры судебной медицины медицинских институтов и академий. За истекшие тридцать лет подготовлены многочисленные кадры научных работников в области судебной медицины. Значительно расширилось и улучшилось преподавание судебной медицины в медицинских и юридических институтах.

Судебная медицина — одна из отраслей советской науки, единым мировоззрением которой является диалектический материализм. Борьба против остатков идеализма (теорий Менделя — Вейсмана — Моргана) в биологии широко развернулась и в медицине. В судебной медицине, в частности, были отвергнуты и осуждены неправильные теоретические обоснования наследования групп крови по Менделю.

В СССР судебная медицина имеет широчайшие возможности развития. Нигде, кроме нашей страны, не осуществлено так единение науки и практики, ни в одной стране не создано и таких материальных условий, как у нас. Все это объясняет несравненно более высокий уровень состояния научной и практической судебной медицины в СССР по сравнению с положением этой отрасли медицины в капиталистических странах.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

ГЛАВА I

ОРГАНИЗАЦИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В СССР

Практическая судебно-медицинская деятельность в СССР осуществляется специальными организациями и состоящими на государственной службе врачами-специалистами — судебно-медицинскими экспертами. В настоящее время такие судебно-медицинские организации существуют в системах Министерства здравоохранения СССР и Министерства вооруженных сил СССР.

Судебно-медицинская экспертиза в системе Министерств здравоохранения

При организации Народного комиссариата здравоохранения в 1918 г. в отделе гражданской экспертизы был учрежден подотдел медицинской экспертизы, в ведение которого были включены также функции высшей судебно-медицинской инстанции. В этот период были заложены основы советской судебно-медицинской экспертизы, поставленной на службу советскому правосудию и здравоохранению. С учреждением Народного комиссариата здравоохранения начинается организация разветвленной судебно-медицинской экспертизы и разработка инструктивных материалов. В 1919 г. вышло первое «Положение о правах и обязанностях государственных медицинских экспертов».

В 1921 г. в системе Народного комиссариата здравоохранения РСФСР выделилась самостоятельная организа-

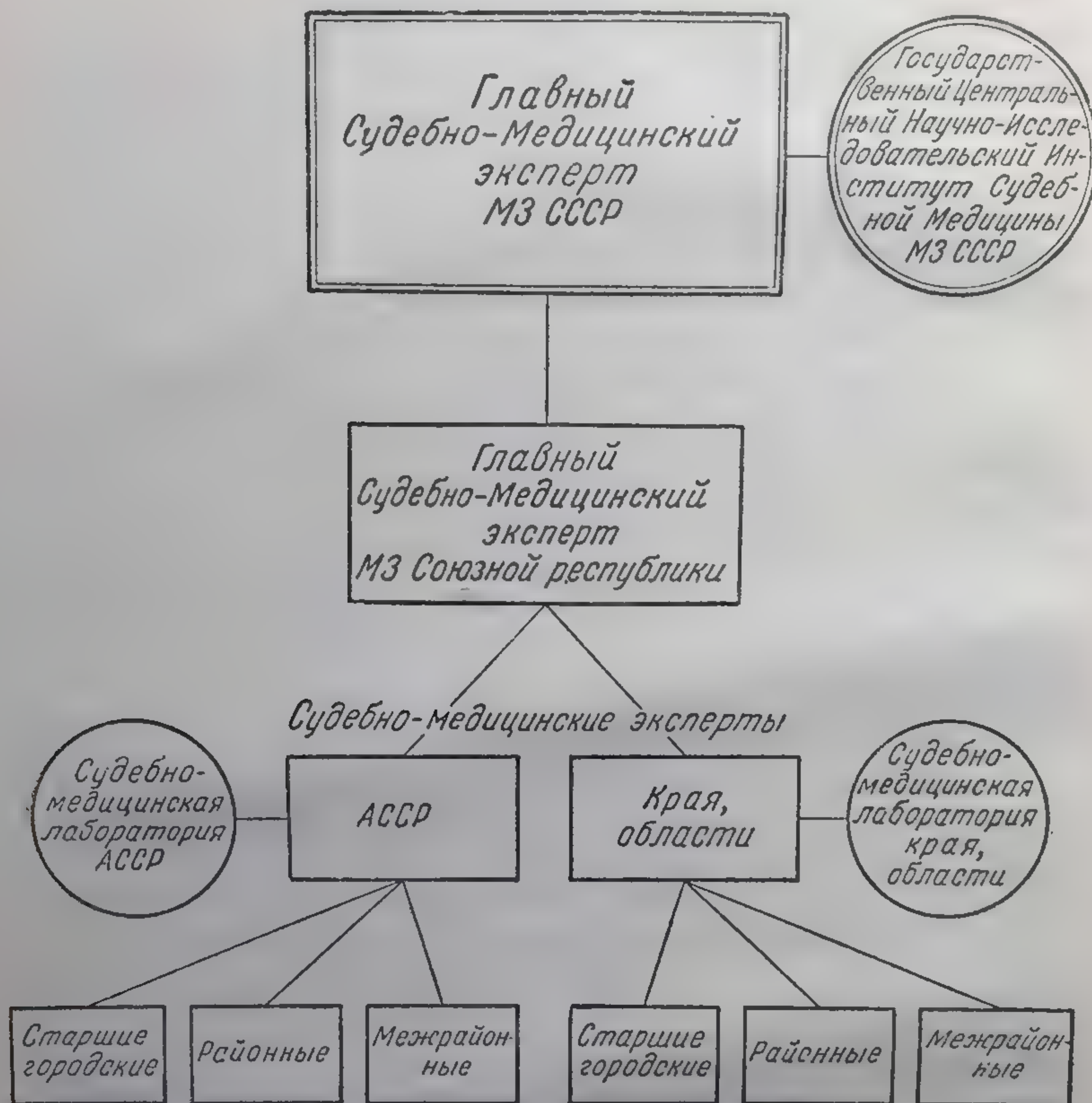
ция — судебно-медицинская экспертиза, и в 1924 г. впервые была учреждена должность главного судебно-медицинского эксперта Народного комиссариата здравоохранения РСФСР. В это же время при губернских отделах здравоохранения были организованы судебно-медицинские экспертизы как самостоятельные организации, которые стали осуществлять руководство всем делом судебно-медицинской экспертизы в соответствующей губернии. В 1934 г. вышло новое Положение о производстве судебно-медицинской экспертизы и о судебно-медицинских лабораториях, действующее до настоящего времени. Положение определяет права и обязанности судебно-медицинских экспертов и судебно-медицинских учреждений. В 1937 г. в связи с организацией союзного Народного комиссариата здравоохранения была учреждена должность главного судебно-медицинского эксперта Наркомздрава СССР, на которого было возложено руководство деятельностью всех судебно-медицинских учреждений СССР.

В настоящее время структура гражданской судебно-медицинской организации такова: главный судебно-медицинский эксперт Министерства здравоохранения СССР осуществляет руководство всей судебно-медицинской деятельностью. Ему непосредственно подчинены главные судебно-медицинские эксперты министерств здравоохранения союзных республик. Главному судебно-медицинскому эксперту республики подчинены эксперты автономных республик, краевые и областные судебно-медицинские эксперты. Республиканский эксперт руководит судебно-медицинской экспертизой в республике. Областному судебно-медицинскому эксперту подчинены районные судебно-медицинские эксперты, низовые судебно-медицинские работники. Районные судебно-медицинские эксперты проводят повседневную, практическую судебно-медицинскую работу в своем районе. В крупных городах имеется, кроме того, старший городской судебно-медицинский эксперт. За главным судебно-медицинским экспертом Министерства здравоохранения СССР, республиканскими и областными экспертами закреплена и функция инспекции, которую они осуществляют по отношению к нижестоящим экспертам (табл. 1).

Таким образом, судебно-медицинская экспертиза находится в ведении органов здравоохранения (районных,

областных, краевых и городских отделов здравоохранения), которым она и подчиняется в административном отношении. Что касается научно-практического руководства судебно-медицинской экспертизой, то оно осу-

Таблица 1



ществляется исключительно Министерством здравоохранения СССР через главных судебно-медицинских экспертов республиканских министерств здравоохранения, областных, краевых, городских судебно-медицинских экспертов.

В системе судебно-медицинской экспертизы предусмотрены «Положением о производстве судебно-медицинской экспертизы» три инстанции судебно-медицинской экспертизы:

районный судебно-медицинский эксперт — первая инстанция;

областной (краевой, старший городской) судебно-медицинский эксперт (инспектор) — вторая инстанция;

главный судебно-медицинский эксперт Министерства здравоохранения республики — третья инстанция.

«Положением о производстве судебно-медицинской экспертизы» не предусмотрена четвертая судебно-медицинская инстанция:

главный судебно-медицинский эксперт Министерства здравоохранения СССР. Она возникла в связи с введением должности главного судебно-медицинского эксперта Министерства здравоохранения СССР при организации общесоюзного Министерства здравоохранения СССР (1937 г.). Работники, осуществляющие судебно-медицинскую экспертизу, т. е. судебно-медицинские эксперты, самостоятельны и несут полную ответственность за свою практическую деятельность. Их заключения в судебно-медицинских вопросах для учреждений и отдельных граждан приобретают силу и значение, определяемое процессуальными нормами (§ 4 Положения).

Должности судебно-медицинских экспертов

Народный комиссариат здравоохранения СССР в 1939 г. утвердил единую номенклатуру судебно-медицинских должностей:

1. Районный судебно-медицинский эксперт — врач, обслуживающий один район.

2. Межрайонный судебно-медицинский эксперт — врач, обслуживающий два и более районов.

3. Окружной судебно-медицинский эксперт — врач, обслуживающий округ.

4. Старший городской судебно-медицинский эксперт — врач, руководящий судебно-медицинской работой в городе.

5. Областной (краевой) судебно-медицинский эксперт — врач, руководящий судебно-медицинской работой в области (крае).

6. Республиканский судебно-медицинский эксперт — врач, руководящий судебно-медицинской работой в АССР.

7. Главный судебно-медицинский эксперт — врач, ру-

ководящий судебно-медицинской работой в союзной республике.

8. Судебно-медицинский эксперт лаборатории — врач или биолог, работающий в судебно-медицинской лаборатории, самостоятельно производящий судебно-медицинские исследования.

9. Судебный химик — химик, работающий в судебно-медицинской лаборатории, самостоятельно производящий судебно-химические анализы, со специальным образованием.

10. Лаборант судебно-медицинской лаборатории — врач, биолог, химик, производящий исследования или анализы под руководством судебно-медицинского эксперта лаборатории или судебного химика, или лицо среднего медицинского персонала со специальным лабораторным образованием.

11. Технический помощник по судебно-медицинской экспертизе — лицо среднего и младшего медицинского персонала, помогающее судебно-медицинским экспертам и судебным химикам при производстве вскрытий, освидетельствований и анализов.

Судебно-медицинские учреждения

Исследование объектов судебно-медицинской экспертизы производится в специальных учреждениях. При областных, краевых и старших городских судебно-медицинских экспертах существуют судебно-медицинские экспертизы в виде комплексной организации, выполняющей все виды судебно-медицинской экспертизы, с необходимыми учреждениями.

Судебно-медицинская лаборатория — для судебно-медицинского и судебно-химического исследования вещественных доказательств, морг — для судебно-медицинского исследования трупов, кабинет судебно-медицинской экспертизы — для производства других судебно-медицинских исследований.

Судебно-медицинская экспертиза проводится по требованию органов расследования и суда, учреждений и организаций, а также отдельных лиц. В последнем случае и при экспертизе для учреждений и организаций, не имеющих права вести расследование, результаты экспертизы могут направляться только судебно-следственным органам по их требованию.

Для заинтересованных в деле лиц при их несогласии с произведенной в порядке первой инстанции судебно-медицинской экспертизой Положение предусматривает возможность запрашивать заключение соответствующей вышестоящей инстанции — второй, а заключение этой последней может быть опротестовано главным экспертом судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения РСФСР — третьей инстанцией. В настоящее время могут быть опротестованы и решения главного эксперта союзной республики перед главным экспертом Министерства здравоохранения СССР. Положение предусматривает, что заключения третьей инстанции являются окончательными. В настоящее время, следовательно, окончательным считается заключение четвертой инстанции, главного судебно-медицинского эксперта Министерства здравоохранения СССР. Правда, это указание с процессуальной точки зрения не может быть обязательным для органов суда и следствия.

С процессуальной точки зрения судебно-медицинские инстанции для следователя и суда не обязательны. Следователь и суд вправе привлекать тех экспертов, которых они считают целесообразным привлечь в данном конкретном случае, независимо от их служебного положения.

В некоторых случаях при возникновении дел, имеющих принципиально важное значение, они рассматриваются в Ученом медицинском совете Министерства здравоохранения СССР. Положение оговаривает, что таким порядком повторной экспертизы «по инстанции» пользуются органы расследования и суда. Надо сказать, что со стороны процессуалистов нередко приходится слышать возражения против положения о судебно-медицинской экспертизе в целом и отдельных его пунктов — в частности. Однако настоящее Положение следует рассматривать как ведомственную инструкцию, которая регулирует работу, права и обязанности учреждений и должностных лиц судебно-медицинской экспертизы и является обязательной лишь для органов судебно-медицинской экспертизы.

Все виды судебно-медицинской экспертизы, осуществляемые по требованию судебно-следственных органов, производятся в присутствии их представителя, если они считают это необходимым. В противном случае при неявке представителя к указанному сроку или, если промедление в производстве экспертизы может повредить ее качеству,

экспертиза производится в отсутствие представителя судебно-следственных органов. Положение определяет объекты исследований судебно-медицинской экспертизы и порядок ее проведения.

Судебно-медицинским экспертом может быть только лицо, имеющее звание врача, после утверждения его в этой должности в установленном порядке. При отсутствии судебно-медицинского эксперта его обязанности могут быть возложены на состоящего на государственной службе и не заинтересованного в результатах экспертизы ближайшего к месту происшествия врача в порядке ст. 193 УПК РСФСР. Лица среднего медицинского персонала не могут производить какие бы то ни было судебно-медицинские исследования, и это категорически запрещено. Положение предусматривает также некоторые процессуальные взаимоотношения эксперта с судебно-следственными органами, которые будут изложены дальше при разборе процессуальных норм и положений.

Кроме того, в Положении определяются права и обязанности районных, областных, краевых и главных республиканских судебно-медицинских экспертов.

ГЛАВА II

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ ¹

Общие положения

Советский уголовный процесс — самый демократический в мире — полностью обеспечивает процессуальные права подсудимого. Это подтверждается, в частности, и широким применением в советском уголовном процессе всех видов научной экспертизы.

В судебно-следственных делах возникают многочисленные вопросы специального характера, которые не могут быть разрешены следователем или судом без соответствующих знаний. При разрешении таких вопросов следователями и судьями приглашаются сведущие лица — эксперты, обладающие специальными знаниями в науке,

¹ Глава написана при участии доцента, кандидата юридических наук В. М. Никифорова.

искусстве или ремесле (ст. 63 УПК РСФСР), помогающие своими разъяснениями органам правосудия.

Назначение экспертизы, вызов и выбор экспертов зависят от усмотрения следствия или суда. Лишь в немногих случаях Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР предусматривает обязательный вызов экспертов. К ним относятся: установление причин смерти и характера телесных повреждений; определение психического состояния обвиняемого или свидетеля, если у суда или у следователя по этому поводу возникают сомнения (примечание 1 к ст. 63 УПК РСФСР). Экспертов необходимо приглашать при разрешении вопроса о способности быть свидетелем в тех случаях, когда лица, вызванные в качестве свидетелей, наделены физическими или психическими недостатками, которые вызывают сомнения у следствия и суда в том, способны ли эти лица правильно воспринимать имеющие значение по делу явления и давать о них достоверные показания (примечание к ст. 61 УПК РСФСР); эксперты приглашаются для определения, на основании медицинского освидетельствования, возраста обвиняемого при отсутствии о том надлежащих документов (ст. 141 УПК РСФСР). Закон указывает на необходимость и возможность вызова медицинских экспертов для участия в осмотре или освидетельствовании (ст. ст. 192, 169—174 УПК РСФСР), предусматривая обязательный вызов судебно-медицинских экспертов для осмотра и вскрытия трупов, для освидетельствования потерпевшего, обвиняемого и в других случаях, где требуется судебно-медицинская экспертиза (ст. 193 УПК РСФСР).

Экспертиза — самостоятельный юридический институт в уголовном процессе, охватывающий понятие эксперта как физического лица, осуществляющего процесс экспертного исследования, и понятие экспертизы как действия эксперта и заключения экспертов, являющихся особым самостоятельным видом доказательств по судебным делам.

Заключения экспертов — результаты их деятельности в судебном деле, — это их мнения о сущности и значении различных фактов, явлений и вещей, к разъяснению которых они, как специалисты, были призваны следствием или судом. Заключения экспертов как доказательства, не обязательны для суда, они оцениваются судьями по их внутреннему убеждению, основанному на рассмотрении

всех обстоятельств дела (ст. 319 УПК РСФСР). Однако ввиду особого значения и характера заключения экспертизы как доказательства закон указывает, что несогласие суда с экспертизой должно быть подробно мотивировано в приговоре или в особом определении суда (ст. 298 УПК РСФСР). Следовательно, в случае признания экспертизы недостаточно ясной или неполной закон предоставляет право суду по собственной инициативе или по ходатайству обвиняемого назначить мотивированным постановлением производство новой экспертизы (ст. 174 УПК РСФСР).

Экспертиза в советском уголовном процессе является экспертизой по преимуществу научной. Видов экспертиз, применяемых в органах правосудия, очень много — судебно-медицинская, судебно-психиатрическая, судебно-бухгалтерская, судебно-химическая, криминалистическая и ряд других. Среди других видов экспертиз судебно-медицинская экспертиза занимает свое особое и видное место. В уголовном процессе она является родоначальницей судебной экспертизы.

Не случайно поэтому в качестве самостоятельной дисциплины возникла и развилась судебная медицина, как отрасль медицины, посвященная вопросам судебно-медицинской экспертизы. Не случайно и жизненная практика потребовала формирования специальной судебно-медицинской службы, гражданских и военных судебно-медицинских экспертных организаций.

Роль и значение судебно-медицинской экспертизы при расследовании и рассмотрении судебно-следственных дел чрезвычайно велика, а нередко судебно-медицинская экспертиза в уголовных делах, как, например, в некоторых делах о самоповреждении, в некоторых делах об убийствах и самоубийствах и других, бывает решающим доказательством, дающим основания органам правосудия раскрыть преступления и правильно разрешить судебное дело.

Однако по своей юридической сущности судебно-медицинская экспертиза не отличается от других видов экспертиз, например, от судебно-психиатрической, судебно-бухгалтерской. Из числа других судебных экспертиз судебно-медицинскую экспертизу выделяет в особый вид не ее процессуальная сущность, а ее предмет, ее содержание.

Предмет судебно-медицинской экспертизы

Предметом судебно-медицинской экспертизы являются обычно живые лица, трупы, вещественные доказательства и связанные с ними факты, имеющие значение для конкретного судебного дела. Исследование живых лиц производится по самым различным поводам для определения характера и тяжести повреждений; определения утраты трудоспособности; определения состояния здоровья; симуляции болезней и самоповреждения, установления возраста; при нарушениях половых отправлениях и при половых преступлениях: для определения девственности, растления, изнасилования, для установления способности к половому сношению и к оплодотворению; заражения венерической болезнью; определения беременности, родов, аборта и по другим поводам.

Исследование живых лиц производится обычно в судебно-медицинской амбулатории или кабинете судебно-медицинской экспертизы при амбулаторном приеме. В некоторых случаях такие освидетельствования производятся в лечебном учреждении. Сравнительно редко производятся исследования живых лиц на дому свидетелем, когда последний по состоянию здоровья не может сам передвигаться. Не всегда эксперт может дать заключение непосредственно после осмотра свидетелем, так как для окончательного заключения бывает необходимо стационарное наблюдение. В этих случаях после предварительного осмотра и описания обнаруженных изменений производится стационарное наблюдение.

При освидетельствовании живых лиц могут требоваться дополнительные исследования, например: рентгенографическое, лабораторное исследования специалистами. Заключение экспертов в этих случаях могут быть даны лишь после производства таких исследований.

Исследование трупов в основном производится для определения причины смерти, выявления или исключения насильственной смерти и других вопросов, связанных с этим.

Исследование трупов производится в специально приспособленных для этой цели помещениях: моргах, покойничьих, секционных. Судебно-медицинское вскрытие иногда производится на месте обнаружения трупа: в лесу, в поле или непригодном помещении (избе, сарае).

При эксгумациях вскрытие трупа иногда производится на месте захоронения. В зимнее время следователю или суду необходимо позаботиться о помещении для вскрытия трупа. Производить вскрытие зимой на открытом воздухе или в нетопленном, неприспособленном помещении без элементарных удобств невозможно, ибо в таких случаях при вскрытии могут быть просмотрены важные детали.

Исследования вещественных доказательств производятся для определения, главным образом, выделений и следов человеческого тела.

Исследование вещественных доказательств производится в областных и городских судебно-медицинских лабораториях, в центральной лаборатории Научно-исследовательского института судебной медицины; последний не является практической базой по исследованию вещественных доказательств, а проводит только повторную экспертизу и сложные экспертизы. В лабораториях производится исследование выделений, частей и следов человеческого тела, исследование крови, волос, спермы и в специальных лабораториях — судебно-химические исследования.

Для заключения по материалам дела последнее направляется с постановлением о назначении экспертизы и сопроводительным отношением в областную судебно-медицинскую лабораторию.

Не рекомендуется предлагать судебно-медицинскому эксперту давать заключение по материалам дела в кабинете у следователя, когда нет достаточных условий для его изучения. От такого порядка следует отказаться, как бы незначительны ни были те вопросы и факты, которые подлежат исследованию.

Судебно-медицинские эксперты

Судебно-медицинским экспертом может быть только лицо, имеющее звание врача. Не могут быть судебно-медицинскими экспертами фельдшера, медицинские сестры, т. е. лица, не получившие высшего медицинского образования. Судебно-медицинским экспертом может быть только лицо высокой квалификации, имеющее научную подготовку и опыт по своей специальности. Кроме того, судебно-медицинский эксперт должен удовлетворять общим процессуальным требованиям. Он должен быть лицом объективным, не заинтересованным в исходе дела. Если эксперт является стороной или родственником какой-либо

стороны, если родственники эксперта заинтересованы в исходе дела, если эксперт участвовал ранее в деле в качестве свидетеля, лица, производившего дознание, следователя, обвинителя, защитника или представителя интересов потерпевшего, или гражданского истца по этому делу, то эксперт на основании ст. ст. 43, 45, 48 УПК РСФСР подлежит отводу и должен заявить об этом сам. Не может привлекаться в качестве эксперта, например, врач, лечивший потерпевшего больного, ибо он является свидетелем по делу. Лицо, приглашенное в качестве эксперта, должно обладать безупречной репутацией и высокими политико-моральными качествами.

Среди врачей, привлекаемых в качестве судебно-медицинских экспертов, имеются две группы специалистов.

Первая группа — это врачи (научные специалисты в области судебной медицины), состоящие на службе в судебно-медицинских экспертных учреждениях, в должностях судебно-медицинских экспертов, утвержденные в этой должности в установленном законом порядке.

Вторая группа врачей — это врачи и медицинские научные специалисты, не состоящие на службе в учреждениях судебно-медицинской экспертизы, но обладающие высоким знанием и опытом в общей медицине и ее специальных отраслях, например, хирургии, стоматологии и т. п.

Следователь и суд имеют право пригласить в качестве эксперта любого специалиста, и в строгом смысле слова, судебным экспертом становится любой врач (независимо от того, где он служит) только после того, как он получит конкретное поручение по определенному судебному делу от органов правосудия.

Однако многолетний опыт практики применения судебно-медицинских экспертиз показывает, что наиболее эффективные результаты по установлению истины в деле, по раскрытию преступлений и разоблачению преступников достигаются силами специалистов, состоящих на службе в судебно-медицинских экспертных учреждениях, опирающихся на богатый научно-обобщенный опыт производства экспертиз, научно-техническую базу и на научно-разработанную методику производства судебных экспертиз.

Только в тех случаях, когда в судебно-медицинских научных учреждениях нет специалиста в той отрасли медицины, по которой требуется разъяснение и заключение, следует обращаться к медикам, не работающим в области

судебной медицины. Однако и в подобных обстоятельствах рекомендуется приглашать одновременно судебно-медицинского эксперта, который будет полезен для врача — не судебного медика знаниями, советами в области методики судебно-медицинского исследования. Обязанность эксперта есть общественный и государственный долг. Лицо, обладающее по рассматриваемому следователем или судом вопросом специальными познаниями, обязано явиться по вызову следователя или суда, участвовать в осмотрах, освидетельствованиях, производить необходимые исследования и давать устные или письменные заключения (ст. ст. 64, 162, 298 УПК РСФСР). Экспертами могут быть лица физические, а не юридические, т. е. заключение по делу может давать только конкретный судебно-медицинский эксперт (эксперты), а не судебно-медицинское учреждение или заведение. Эксперты предупреждаются следователем и судом об ответственности за отказ от дачи заключения и за дачу ложного заключения (ст. 170 УПК). На основании ст. ст. 95 и 96 УК РСФСР эксперты несут ответственность за дачу заведомо ложного заключения и за разглашение данных предварительного следствия без разрешения следователя, производившего расследование, или прокурора, наблюдающего за его производством.

Эксперт — не пассивный участник процесса, а активный помощник правосудия в деле изобличения преступников, поэтому эксперт должен в порядке личной инициативы обращать внимание судебно-следственных органов на обстоятельства и факты, имеющие значение для расследования и судебного разбирательства.

Судебно-медицинская экспертиза на предварительном следствии

Необходимость в приглашении судебно-медицинского эксперта по уголовным делам в стадии предварительного следствия часто может возникать с самого начала расследования.

Эта потребность возникает обычно тогда, когда расследование дела начинается с осмотра места происшествия (преступления). Присутствие судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия необходимо по ряду дел, например: по делам об убийствах, о самоубийствах, о несчастных случаях, связанных с увечьями и

с человеческими жертвами, по делам о взрывах, пожарах, автомобильных катастрофах.

В этих случаях эксперт приглашается следователем не для того, чтобы сразу на месте происшествия дать формальное заключение, а для того, чтобы, обладая специальными знаниями в медицине, подсказать следователю, на какие обстоятельства (например: следы крови, поза трупа, повреждения на трупе и т. п.) он должен обратить внимание, какие вещественные доказательства имеют значение для дела, должны быть освидетельствованы и изъяты.

Эксперт участвует вместе со следователем в составлении протокола осмотра и подписывает его вместе с другими участвующими в осмотре лицами. По сложившейся практике составления протокола осмотра принято часть, касающуюся осмотра трупа, выделять в особый раздел протокола, составляемый под диктовку врача, но подписываемого всеми участниками осмотра. Участие судебно-медицинского эксперта в осмотре места происшествия не является препятствием для назначения его в последующем в качестве эксперта по делу уже для дачи заключения по поставленным следователем вопросам. Наоборот, назначение экспертом для дачи заключения судебного медика или вообще врача, участвовавшего в осмотре места происшествия, целесообразно и желательно, так как многие обстоятельства дела такому эксперту непосредственно известны с самого начала расследования.

Когда же после осмотра места происшествия или независимо от него по делу возникает необходимость в производстве судебно-медицинской экспертизы, следователь по собственной инициативе или по обоснованному ходатайству обвиняемого назначает ее своим постановлением по делу.

В постановлении о назначении судебно-медицинской экспертизы должно быть указано:

- а) кто, какой врач или какие врачи назначаются в качестве эксперта;
- б) какие вопросы ставятся эксперту;
- в) на основании каких материалов должен дать заключение эксперт;
- г) в какой срок должен представить заключение эксперт.

На основании ст. 169 УПК РСФСР следователь обязан свое постановление о назначении экспертизы предъявить обвиняемому и спросить его, не имеет ли он:

а) ходатайств о привлечении к производству экспертизы других экспертов, кроме экспертов, назначенных следователем;

б) вопросов экспертам, кроме тех, которые уже поставлены следователем;

в) отводов экспертов, назначенных следователем.

Предъявление постановления о назначении экспертизы оформляется протоколом, в который заносятся все ходатайства обвиняемого, если они были заявлены. При отсутствии ходатайств обвиняемого это обстоятельство также отмечается в протоколе.

Заявленные обвиняемым ходатайства должны быть рассмотрены следователем и разрешены. Следователь удовлетворяет ходатайства о вызове других экспертов в том случае, если последние соответствуют общим процессуальным требованиям и могут способствовать лучшему разъяснению вопросов, поставленных экспертизе. Следователь должен обеспечить обвиняемому наибольшую возможность участия при производстве экспертизы. Постановка вопросов эксперту является серьезным моментом в назначении экспертизы. Естественно, что следователь, не будучи специалистом в медицине, легко может упустить существенные обстоятельства дела, подлежащие разъяснению через эксперта. Опытные следователи обычно, прежде чем окончательно подписать постановление о назначении экспертизы с формулировкой вопросов эксперту, предварительно советуются с экспертом. Если эксперт предлагает включить в постановление и другие вопросы, относящиеся к делу и имеющие значение для дела, следователь не имеет оснований не согласиться с этим предложением.

Эксперт имеет право требовать, чтобы ему были точно указаны цели экспертизы и были поставлены определенные и конкретные вопросы. Эксперт должен отвечать на те вопросы, в которых он компетентен. Если эксперт вынужден отказаться от ответа на вопросы, он должен указать в своем заключении мотивы отказа. Так, например, судебно-медицинский эксперт не может отвечать на вопросы, касающиеся психического состояния, вменяемости, так как это компетенция эксперта-психиатра, или производить техническую экспертизу оружия, что должен делать эксперт-криминалист и т. д.

На основании ст. 170 УПК РСФСР следователь обязан предупредить судебно-медицинского эксперта о том, что

заключение должно быть дано «строго согласное с обстоятельствами дела и данными тех специальных знаний, которыми обладает эксперт». Это значит, что эксперт должен решать лишь вопросы в области специальных знаний медицины вообще или судебной медицины в частности. Недопустимо требовать от эксперта, чтобы он давал заключение по вопросам юридическим, например о том, виновен или невиновен обвиняемый в совершении преступления. Вопросы вины, умысла и другие юридические вопросы относятся к компетенции следователя и суда.

Крайне важно с самого начала производства экспертизы правильно и полно определить объем материалов, по которым эксперт будет производить исследование и давать заключение. Следователь должен сообщить обвиняемому, какие материалы он представляет для исследования эксперту, и спросить, не имеет ли обвиняемый в дополнение к этим материалам каких-либо других и не заявляет ли он ходатайства об истребовании дополнительных материалов для представления их экспертизе. Об объеме материалов, передаваемых эксперту, следует посоветоваться с самим экспертом.

В соответствии со ст. 171 УПК РСФСР судебно-медицинский эксперт имеет право с разрешения следователя знакомиться с теми обстоятельствами дела, уяснение которых необходимо ему для дачи заключения. При этом если судебно-медицинский эксперт (как вообще всякий эксперт) находит, что представленные ему следователем материалы недостаточны для дачи заключения, он обязан заявить следователю о невозможности дать заключение на основании представленных материалов и указать, какие дополнительные материалы ему необходимы.

Следователь к такому заявлению эксперта должен отнестись самым внимательным образом и в необходимых случаях по ходатайству эксперта истребовать или изъять вещественные доказательства и документы, дополнительно допросить по вопросам, имеющим значение для экспертизы, свидетелей, потерпевших, обвиняемого и ознакомить эксперта с этими дополнительными материалами. Если следователь считает ходатайство эксперта не подлежащим удовлетворению, он должен составить об этом мотивированное постановление. Если эксперт считает, что представленные ему материалы для дачи заключения недостаточны, он составляет акт о невозможности дать заключение.

В этих случаях объем материалов предварительного следствия, представляемых эксперту, разрешается прокурором, наблюдающим за производством расследования дела.

Практически чрезвычайно важно, чтобы эксперт при разрешении самых, казалось бы, простых вопросов имел достаточное количество времени для изучения материалов дела и обдумывания ответов на предложенные вопросы. При этом следует строго уточнять вопросы применительно к данному случаю. Определяя сроки производства экспертизы, следователь должен считаться со сроками расследования дела и с возможностями, имеющимися у эксперта.

По сложным судебно-медицинским вопросам, возникающим при расследовании того или иного уголовного дела, иногда требуется участие не одного, а нескольких экспертов. Будучи назначены по делу следователем, они составляют судебно-медицинскую комиссию.

Комиссиями экспертов производятся обычно следующие экспертизы:

а) по определению годности к военной службе (в военной судебно-медицинской практике);

б) по определению утраты трудоспособности;

в) по делам о привлечении к уголовной ответственности врачей за профессиональные и профессионально-должностные преступления;

г) по делам о симуляции болезней;

д) по проведению повторной экспертизы;

е) по делам о сложных случаях самоповреждений.

Участвующие в комиссии эксперты пользуются всеми правами индивидуального эксперта. Если эксперты пришли к единогласному выводу, то от имени всех составляется общее заключение. Если мнения экспертов, участвующих в комиссии, разошлись, то каждый эксперт представляет свой акт экспертизы со своим заключением, за который он и несет индивидуальную ответственность.

Документы судебно-медицинской экспертизы

При производстве судебно-медицинской экспертизы составляется акт или протокол судебно-медицинской экспертизы. Судебно-медицинские акты, относящиеся к освидетельствованию живого лица, обычно носят название судебно-медицинского свидетельства.

Акт судебно-медицинской экспертизы состоит из трех частей: введения, описательной части и заключения. Во

введении указывается дата экспертизы, основание, по которому она производится, должность, звание, фамилия, имя, отчество исследуемого, или название предметов, которые подлежат исследованию. Затем указываются присутствующие при экспертизе лица и кем производится исследование. Если экспертиза производится комиссионно, перечисляются участвующие в ней лица, а также понятые, присутствующие при освидетельствовании, и представители органов юстиции. Во введение включаются предварительные сведения, где вкратце излагаются обстоятельства дела, сообщенные следователем или известные из материалов следствия.

В описательную часть входит все то, что эксперт находит при исследовании. Кроме того, протоколируется точно, подробно и последовательно весь ход исследования с той целью, чтобы в случае возникающих сомнений относительно действий или заключения эксперта можно было по описанию хода исследования выяснить правильность или ошибочность действий эксперта.

Под описательной частью акта экспертизы, которым заканчивается протокольная часть, подписываются эксперт, производивший исследование, следователь и присутствующие при исследовании лица. Акт заканчивается заключением или мнением эксперта.

Заключение представляет собой строго обоснованные научные выводы из всего проведенного исследования и ответы на специальные вопросы, поставленные перед экспертом в начале исследования. Заключение подписывается только экспертом (экспертами). Если эксперт приглашен из органов судебно-медицинской экспертизы, документ скрепляется приложением гербовой печати судебно-экспертного учреждения.

Судебно-медицинские исследования должны проводиться в присутствии представителей тех органов, которые потребовали освидетельствования, за исключением тех случаев, когда это прямо запрещено. Например, при гинекологическом исследовании не может присутствовать следователь мужчина. Как правило, следователь должен и обязан присутствовать при исследовании трупов.

Судебно-медицинская экспертиза может быть проведена и без указанных представителей в случаях их отказа присутствовать при экспертизе, неявке представителей, если они не предупредили о своей неявке и приостановке

экспертизы до их прибытия, или при явном ущербе делу от затяжки экспертизы.

По представлении следователю акта и заключения эксперта следователь, если он находит, что вопросы, поставленные экспертизе, экспертами разъяснены достаточно полно и ясно, считает на этом экспертизу законченной.

Если же следователь находит, что некоторые обстоятельства экспертом или экспертами разъяснены недостаточно полно, он может вызвать и дополнительно допросить экспертов по этим вопросам.

Если же следователь признает, что заключение эксперта неполно или неясно и не может быть этим же экспертом восполнено, он назначает повторную экспертизу, соблюдая при назначении и производстве ее описанные выше требования закона. Повторную экспертизу поручают обычно наиболее квалифицированным по знаниям и опыту судебно-медицинским экспертам. Повторная экспертиза, как правило, производится комиссионно, т. е. с участием нескольких экспертов. Если эксперты, производившие первую экспертизу, не отведены по процессуальным основаниям, вполне целесообразно и практически полезно привлечь их к участию в повторной экспертизе.

Повторную судебно-медицинскую экспертизу не следует смешивать с последовательной экспертизой, когда эксперт дает, например, сначала заключение по материалам вскрытия трупа, а затем по всем собранным материалам дела.

Экспертиза в органах дознания производится на основании тех же уголовно-процессуальных правил. Однако судебно-психиатрическая экспертиза ввиду ее особой сложности может быть назначена органом дознания только с санкции прокурора или следователя и должна производиться под их наблюдением.

Экспертиза в судебном заседании

Экспертиза в судебном заседании производится при вызове эксперта в суд в соответствии с правилами, предусмотренными Уголовно-процессуальным кодексом. Рекомендуется вызов в суд эксперта производить заранее для того, чтобы предупрежденный об этом эксперт мог предварительно ознакомиться со всеми материалами дела, выяснить полноту этих материалов, достаточность их для

того, чтобы можно было дать заключение или указать, какие материалы необходимо дополнительно привлечь в целях проведения экспертизы.

Эксперт, вызванный в суд, также имеет право знакомиться со всеми материалами дела, необходимыми для исследования и дачи заключения.

В судебном заседании эксперт имеет право задавать необходимые ему для уяснения дела и уточнения отдельных деталей вопросы обвиняемому, потерпевшему, свидетелям. Всегда рекомендуется и в судебном заседании задавать вопросы эксперту в письменном виде и предоставлять достаточное количество времени для изучения вопросов и обдумывания ответов на них.

Эксперт допрашивается обычно после обвиняемого, потерпевшего и свидетелей, перед прениями сторон. В судебном заседании нужно требовать от эксперта представления заключения в письменном виде (иной раз ответы эксперта в изложении секретаря судебного заседания не всегда записываются достаточно правильно и грамотно с медицинской точки зрения). Практически важно для эксперта проверить записи протокола судебного заседания и исправить имеющиеся в нем неточности. Суду необходимо обеспечить для эксперта нормальную и спокойную обстановку. Опытный судебно-медицинский эксперт, часто участвующий в судебных заседаниях, иначе реагирует на происходящее в судебном заседании, чем врач-эксперт, приглашенный не из органов судебно-медицинской экспертизы, особенно молодой, для которого обстановка судебного заседания является необычной и может оказывать некоторое влияние на ход самой экспертизы. Такой эксперт не может не волноваться, а, волнуясь, может упустить и недооценить ряд подробностей. Таким экспертам необходимо тщательно формулировать вопросы и давать достаточное количество времени для спокойного, обдуманного ответа на них. В тех случаях, когда судебно-медицинский эксперт не может ответить на поставленные ему вопросы, он обязан по этому поводу дать мотивированное объяснение (заключение) (п. 23 Положения).

Как в предварительном следствии, так и в судебном заседании судебно-медицинский эксперт имеет право требовать, чтобы ему была точно выяснена цель экспертизы и чтобы были предложены определенные и конкретные вопросы, по которым надлежит дать заключение. При этом

эксперт имеет право просить об уточнении и разъяснении редакции предложенных ему вопросов и может отказаться от ответов на вопросы, выходящие за пределы его знаний (п. 24 Положения).

Все другие права, которыми пользуется эксперт в предварительном следствии, полностью сохраняются за ним и в судебном заседании.

Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе

Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе привлекается значительно реже, чем в уголовном процессе. Поводы к судебно-медицинской экспертизе в основном связаны с определением размеров и удовлетворением гражданских исков, в частности определением состояния здоровья, размеров утраты трудоспособности.

Эксперты назначаются судом для разъяснения возникающих при разборе дела вопросов, требующих специальных познаний.

Если суд признает производство экспертизы нецелесообразным или невыгодным, с точки зрения соотношения цены иска и стоимости экспертизы, суд может в назначении экспертизы отказать и вынести решение на основании всех прочих, имеющихся в деле данных (ст. 152 ГПК).

Предусмотренные в законе возможности отказа в вызове экспертизы на практике обычно не касаются судебно-медицинской экспертизы. Вопросы судебно-медицинского характера обычно не могут быть разрешены судом и требуют квалифицированной экспертизы, часто даже группы экспертов, как это бывает необходимо, например, при определении размеров утраты трудоспособности.

Процессуальное положение эксперта в гражданском процессе не отличается по существу от положения его в уголовном процессе. Эксперт обладает теми же правами и обязанностями. Эксперт имеет право: знакомиться с материалами дела; участвовать во всех процессуальных действиях суда, связанных с расследованием обстоятельств дела; задавать вопросы сторонам и свидетелям; ставить вопрос перед судом о необходимости дополнительных материалов и выяснения дополнительных обстоятельств, необходимых для дачи заключения; получать за свой труд

вознаграждение, размер которого определяется судом при вызове эксперта (ст. 44 ГПК).

Назначение экспертизы производится судом по собственной инициативе или же по ходатайству сторон.

При назначении экспертизы суд должен указать, по каким обстоятельствам требуется их заключение (ст. 154 ГПК). Отвод эксперта может быть заявлен сторонами, если эксперт заинтересован в исходе процесса, связан родственными или иными отношениями с одной из сторон в процессе, зависит по службе, недостаточно квалифицирован или по другим обстоятельствам такого же характера (ст. 153 ГПК). Эксперт не может отказаться от явки в суд и от дачи заключения (ст. 51 ГПК).

Экспертиза производится в суде или вне суда, если это необходимо по характеру исследования или в силу затруднительности доставить предмет исследования в суд (ст. 159 ГПК). Судебно-медицинские исследования, как правило, производятся вне суда в специальных учреждениях.

Свое заключение, содержащее обоснование всех выводов (ст. 157 ГПК), эксперт представляет устно или письменно по усмотрению суда. Устные заключения заносятся в протокол судебного заседания и подписываются экспертом. Письменное заключение по требованию суда эксперты разъясняют устно в судебном заседании (ст. 155 ГПК). Устные разъяснения также заносятся в протокол судебного заседания.

При необходимости дополнить исследование или разъяснить заключение экспертов или при противоречивых заключениях нескольких экспертов суд может потребовать от них дополнительных объяснений или же назначить других экспертов (ст. 158 ГПК).

Что касается оценки заключения экспертов, то точно так же, как и в уголовном процессе, суд может не принять выводы экспертизы. Но свое несогласие с заключением эксперта суд должен подробно мотивировать.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ВНЕШНЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

ГЛАВА III

ПОВРЕЖДЕНИЕ (ТРАВМА)

Общая характеристика повреждений и их виды

Повреждением в медицине называется нарушение анатомической целостности или функции тканей или органов, повлекшее за собою расстройство здоровья или смерть. В этом смысле повреждение может быть вызвано всякими внешними воздействиями, а также внутренними причинами, при заболеваниях. Например, гангрена стопы может быть следствием отморожения или же как осложнение, например, при сыпном тифе. В первом случае гангрена стопы возникла вследствие внешнего воздействия, низкой температуры, во втором явилась следствием заболевания.

В судебной медицине рассматриваются повреждения от всякого рода внешних воздействий, а не от болезней или интоксикации. Нередко понятие повреждения еще более сужается, и под повреждением понимают только такое нарушение анатомической целостности или функции, которое было вызвано механическими воздействиями на организм. Повреждения вызываются влиянием на организм внешних воздействий:

а) м е х а н и ч е с к и х — тупыми, острыми орудиями и оружием, огнестрельным оружием, при падении, машинами и их частями и другими;

б) физических — высокой и низкой температур, высокого и низкого давления, лучистой энергии;

в) химических — кислот, щелочей, газов и т. д.,

г) психических — испуга, сильного душевного волнения.

Как видно из этого перечисления, повреждения вызываются самыми разнообразными факторами. Однако принято обычно к повреждениям относить лишь повреждения от механических причин. Повреждение, или травма, является предметом изучения различных медицинских (и не только медицинских) дисциплин. Изучением происхождения травм — травматизма, — их особенностей занимаются хирургия и ее специальная отрасль — травматология, судебная медицина, гигиена труда, врачебно-трудовая экспертиза и другие отрасли медицины. Изучение происхождения повреждений показывает, что источники происхождения травматизма различны, что их можно устранить или предупредить и тем самым уменьшить травматизм. Борьба со всеми видами травматизма в СССР развернута очень широко.

По происхождению различают травматизм:

а) Военный — сюда относится боевая травма, повреждения, полученные в боевой обстановке.

б) Производственный или промышленный — куда относятся повреждения, полученные во время работы на производстве. Производственный или промышленный травматизм в капиталистических странах — естественная и неизбежная принадлежность капиталистического производства. Массы калек, жертв капиталистической эксплуатации, ежегодно выбрасываются с фабрик, заводов и шахт, пополняя собою голодную армию безработных.

В СССР охрана труда — государственное дело, и поэтому промышленный травматизм резко снижается. Высокий уровень социалистической техники, огромная работа по охране труда, строгая уголовная ответственность за несоблюдение и нарушение правил охраны труда создают все условия для полной ликвидации промышленного травматизма.

в) Сельскохозяйственный — представляет собою разновидность производственного травматизма, но в условиях сельскохозяйственных работ.

В условиях социалистического сельского хозяйства ведется борьба с сельскохозяйственным травматизмом,

к полной ликвидации которого имеются те же предпосылки.

г) **С п о р т и в н ы й** — связанный с занятиями различными видами спорта, лишь в тех случаях, когда имеется неправильная и плохая организация занятий спортом.

д) **Т р а н с п о р т н ы й** — связан с различными видами транспорта, главным образом, внутригородского, а также и железнодорожного.

е) **Б ы т о в о й** — сюда относятся повреждения, возникающие в быту от случайных причин (падение, повреждение бытовыми орудиями, приборами) или намеренно (в драке, при убийстве, самоубийстве, самоповреждении и т. п.). В судебно-медицинской практике встречаются преимущественно травматизм бытовой и транспортный, значительно реже — спортивный и еще реже производственный и сельскохозяйственный.

Различные виды травматизма имеют свои характерные особенности в отношении условий возникновения травмы, механизма образования повреждения, его локализации и характерных особенностей самого повреждения. Изучение этих моментов позволяет по повреждению восстанавливать условия и механизм повреждения, что обычно и приходится делать при экспертизе повреждений.

Все многообразие повреждений, встречающихся в практике, можно свести к нескольким определенным видам повреждений. Различают следующие виды повреждений: ссадины, кровоподтеки, вывихи, переломы, раны, размятие, отделение частей тела.

В зависимости от механизма возникновения, орудия или оружия отдельные виды повреждений приобретают определенные отличия, позволяющие устанавливать происхождение повреждений, что имеет существенное значение в судебно-медицинской практике.

Рассмотрим признаки отдельных видов повреждений.

Ссадины представляют собой нарушение целости верхнего слоя кожи, эпидермиса, а иногда и глубже лежащего, соединительнотканного слоя кожи (рис. 1). Свежая ссадина имеет влажную поверхность, вследствие выхождения жидкости из поврежденных лимфатических сосудов, а иногда и капелек крови из поверхностных капилляров кожи. Цвет свежей ссадины розово-красный. При подсыхании ссадины образуется буровато-коричневая корочка, из подсохшей белковой жидкости и свернувшейся крови, а

под корочкой происходит разрастание нового эпидермиса. Затем корочка подвергается отторжению, и на месте бывшей ссадины остается вначале розово-синеватое пятно, которое постепенно бледнеет. Последовательные изменения ссадины позволяют судить о давности ее возникновения.

Ссадины линейной формы называются царапинами. Форма ссадины может указывать на орудие, которым было нанесено повреждение или механизм ее возникновения. Иногда характерная форма ссадины заставляет заподозрить определенный вид насилия или определенное орудие. Так, например, ссадины полулунной формы на шее дают основание предполагать удушение рукой; в области бедер, половых органов у женщин — изнасилование. Ссадины в виде полосы, проходящей вокруг шеи, странгуляционной борозды, вызывают мысль о повешении или удушении петлей. Характерные ссадины оставляют после себя некоторые предметы с особой поверхностью, например, радиаторы автомашин при автомобильных травмах. Обнаружение ссадины на какой-либо части тела заставляет искать более глубокие изменения в этой области, так как ссадина указывает на приложение силы именно в этом месте.

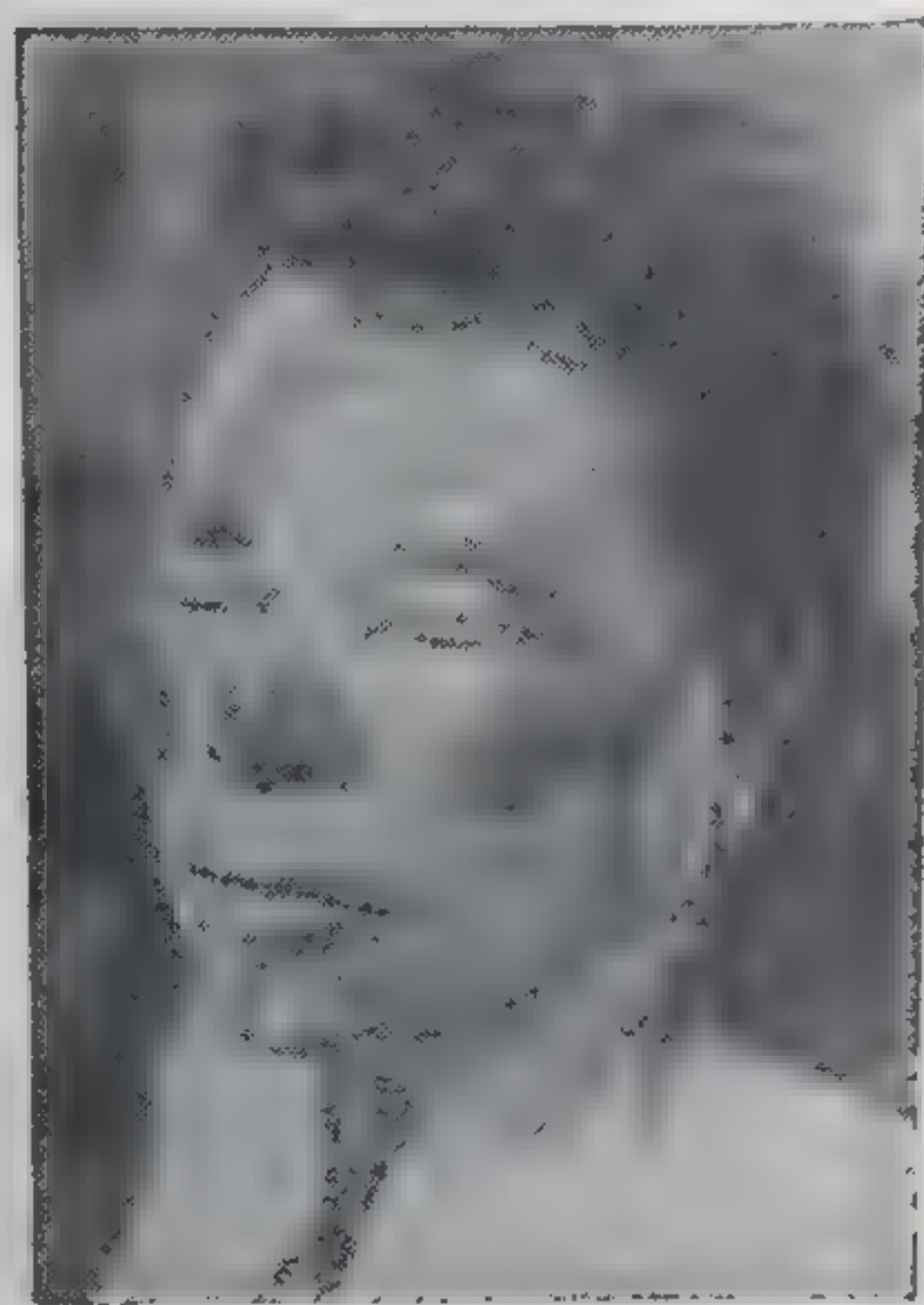


Рис. 1. Множественные ссадины лица. (Соб. наб.).

Исход мелких ссадин — обычно полное выздоровление. Обширные осаднения могут сопровождаться и значительной болезненностью, воспалительной реакцией, а иногда и более серьезными осложнениями.

Кровоподтеки возникают при смещении кожи по отношению к подлежащим тканям, что сопровождается разрывами сосудов и последующим кровоизлиянием. Вышедшая из сосудов кровь просвечивает через кожу в виде пятна различной окраски, в зависимости от давности кровоподтека.

Наличие кровоподтека указывает прежде всего на приращение насилия в месте его образования. Форма крово-

подтека может указывать иногда на орудие, которым было нанесено повреждение (рис. 2). Локализация кровоподтеков в определенных местах может указывать также на характер насилия. Например, небольшие кровоподтеки округлой формы на шее могут указывать на сдавление шеи пальцами. Такие же кровоподтеки на внутренней поверхности бедер и в окружности половых органов у женщины могут указывать на попытку насильственного полового сношения. Цвет кровоподтека позволяет судить о

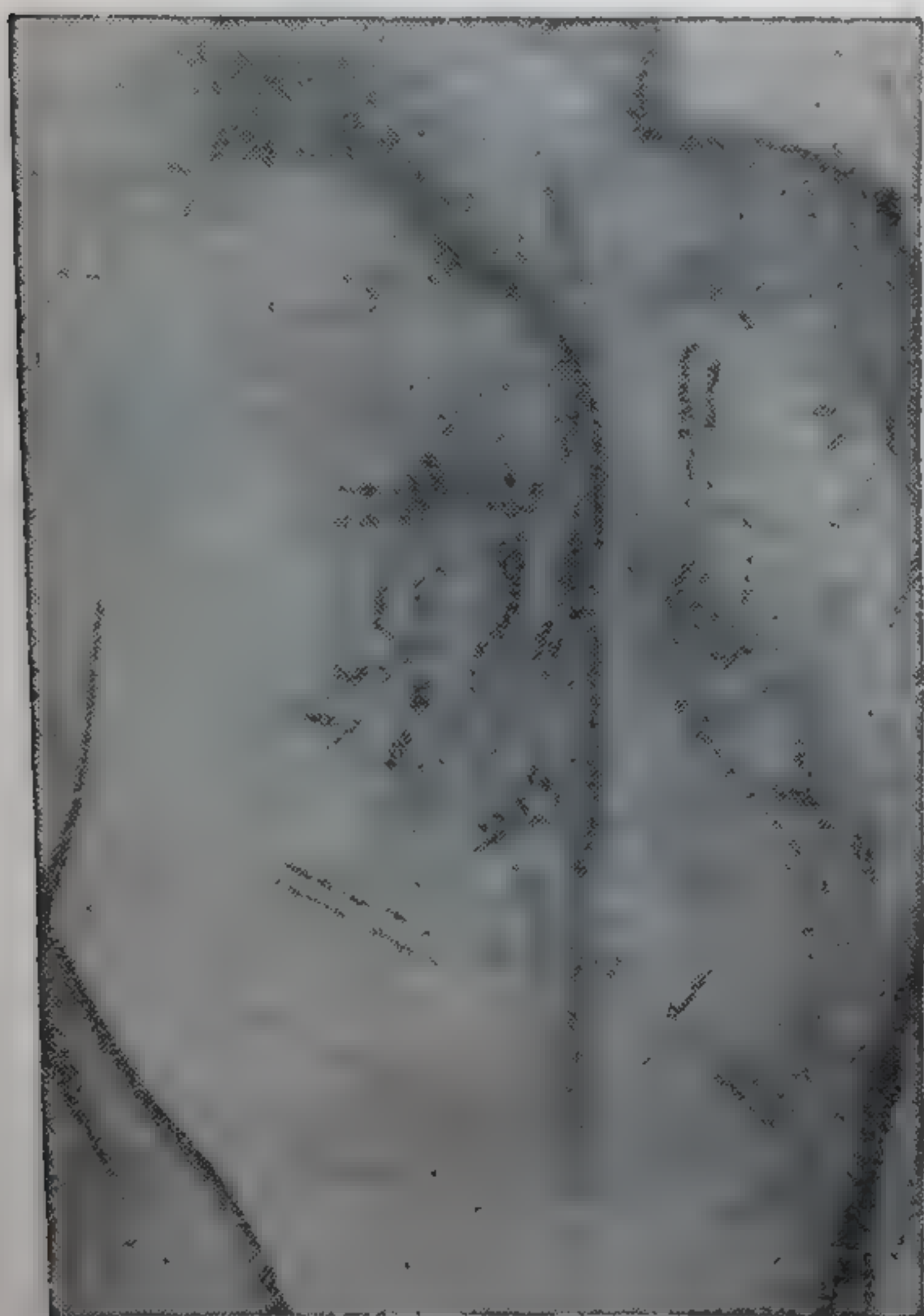


Рис. 2. Ссадины и кровоподтеки от ударов тупым предметом.

Мелкие кровоподтеки могут исчезать в течение 5—6 дней, более крупные держатся неделями и месяцами.

У маленьких детей, стариков и некоторых людей с повышенной хрупкостью сосудов кровоподтеки могут возникать от весьма незначительных насилий, например: резкого схватывания рукой, легкого удара о тупой предмет или тупым предметом. В некоторых местах кровоподтеки возникают легко и получают большое распространение, например: в веках, особенно нижних, в мошонке, больших половых губах у женщин. Это объясняется наличием в этих местах рыхлой жировой клетчатки, что благоприят-

давности его возникновения. Излившаяся из поврежденных подкожных или глубже лежащих сосудов кровь в первые часы после образования кровоподтека придает коже багрово-синеватую окраску, переходящую затем в интенсивно синюю. В ближайшие дни появляется буроватый оттенок и зеленоватое окрашивание сначала в периферических, наиболее тонких частях кровоподтека. Позднее цвет кровоподтека из зеленоватого переходит в желтоватый, и, наконец, кровоподтек исчезает. Обратное развитие кровоподтека зависит от количества излившейся крови, локализации кровоподтека, возраста субъекта и ряда других моментов.

ствуется распространению излившейся крови. В других местах, например в теменной области, требуется более значительное насилие для нарушения строения тканей в виде отслойки их, чтобы могло образоваться скопление крови.

Иногда при повреждении глубоких сосудов кровоподтеки могут появляться не сразу после повреждения, а через несколько часов, пока кровоизлияние не распространится до подкожной клетчатки. Кровоподтеки могут также иногда появляться не в месте приложения силы и повреждения тканей, а на некотором отдалении, например кровоподтеки в веках — при переломе основания черепа, вследствие распространения крови по клетчатке глазниц.

Нужно иметь также в виду, что подкожные кровоизлияния возникают при некоторых заболеваниях у детей и у взрослых, например: болезнях крови, цынге (авитаминоз С), инфекционных заболеваниях. Такие кровоизлияния, зависящие от болезненных причин, могут быть весьма значительными, а по неопытности могут быть приняты за кровоподтеки насильственного происхождения.

При значительных насилиях под кожей могут образовываться полости различной величины, наполненные кровью (гематомы).

Исход кровоподтека зависит прежде всего от величины кровоизлияния, возраста субъекта и ряда других причин. Обычно кровоподтеки рассасываются и исчезают, не оставляя после себя следов. Обширные и множественные кровоподтеки могут сопровождаться и общими явлениями: болевыми ощущениями, лихорадочным состоянием, малокровием. Полости, наполненные кровью (гематомы), могут иногда нагнаиваться, приводя и к более серьезным последствиям. Однако в большинстве случаев кровоподтеки без осложнений рассматриваются как повреждения легкие, без расстройства здоровья. Иногда они могут быть единственным проявлением ушиба.

Вывихи — смещение костей в суставах по отношению друг к другу. Вывихи при внешних воздействиях возникают вследствие резкого насильственного смещения костей в суставе. Вывихи возникают обычно при падении и редко от прямого насилия на сустав. В подавляющем числе наблюдаются вывихи в суставах верхней конечности — плечевом, локтевом и значительно реже в суставах нижних конечностей. При вывихе происходит повреждение

тканей, окружающих сустав. От обширности повреждения окружающих тканей зависит и исход вывиха. Своевременно вправленные вывихи, без значительных повреждений окружающих тканей, заканчиваются выздоровлением через несколько дней или 2—3 недели, в зависимости от величины сустава.

Переломы представляют собой нарушение целостности кости под влиянием внешнего насилия. Перелом кости сопровождается повреждением тканей в окружности перелома и иногда очень значительным кровоизлиянием. В тех случаях, когда перелом кости происходит внутри мягких тканей, без нарушения целостности кожи, говорят о **з а к р ы т о м п е р е л о м е**, когда же в области перелома происходит разрыв кожи — это **о т к р ы т ы й п е р е л о м**. По механизму возникновения, характеру повреждения переломы костей весьма разнообразны. Однако известны и типичные переломы определенных костей в определенных местах при одном и том же механизме возникновения. Это дает возможность при таких типичных переломах высказываться при экспертизе о механизме возникновения перелома. Например, при падении у пожилых людей, особенно у пожилых женщин, нередко наблюдается перелом шейки бедренной кости. Некоторые переломы возникают чаще у лиц определенных профессий, например перелом нижнего конца лучевой кости у шоферов или перелом ключицы у сцепщиков вагонов.

У стариков, вследствие возрастной хрупкости костей, переломы костей могут легко произойти от сравнительно незначительных насилий, например при случайном падении на пол с постели. Повышенная хрупкость костей наблюдается и при некоторых заболеваниях. Кроме того, могут быть и **с а м о п р о и з в о л ь н ы е** переломы костей при поражении их, например, злокачественными опухолями.

Исход переломов зависит прежде всего от возраста субъекта. Чем моложе человек, тем благоприятнее исход перелома. У стариков переломы костей заживают плохо и медленно. Неосложненные переломы крупных костей конечностей требуют для заживления от 25 до 70 дней. При переломах с большими разрушениями кости, повреждением окружающих тканей, осложненных нагноением, сроки заживления увеличиваются. Неправильное сращение костей приводит к ограничению подвижности, укороч-

чению членов или же значительному нарушению функции, например при образовании ложного сустава.

Раны представляют собой нарушение целостности всей толщи кожи или слизистых оболочек (покровов), а иногда и глубже лежащих тканей и органов. Если повреждены только покровы тела, то рана будет простой, а если повреждены глубже лежащие ткани и органы, рана называется сложной. Рана, сообщающаяся с какой-нибудь полостью тела, грудью, животом и др., называется проникающей раной.

Раны могут возникать от действия различных видов орудий и оружия, движущимися механизмами, зубами человека, зубами, рогами, конечностями животных. Орудие или оружие, вызвавшее повреждение, до известной степени определяет характер вызванной им раны. По орудю и характеру повреждения различают:

1) раны от тупых орудий — ушибленные, рваные, лоскутные, размозженные, укушенные;

2) раны от острых орудий (оружия) — резаные, колотые, колото-резаные, рубленые;

3) раны от огнестрельного оружия — слепые, сквозные, касательные, опоясывающие.

Проникающие раны могут сопровождаться повреждением внутренних органов. Тогда говорят о ране органа, например огнестрельной ране печени.

Исходы ран зависят от величины раны, обширности повреждения тканей, глубины проникновения, присоединившейся инфекции и других условий. Операционные раны, например, заживают очень быстро. Хорошо заживают сходные с ними резаные раны. Раны от тупых орудий заживают значительно медленнее, что объясняется большим повреждением тканей.

Размятие (размозжение) тканей, отдельных органов или всего тела наблюдается при сдавлении между двумя тупыми твердыми телами. Обширность и тяжесть повреждения зависит от объема поврежденной части тела и тяжести силы сдавливающего предмета. В одних случаях дело может ограничиться незначительным расстройством здоровья, — размятием ногтевой фаланги, в других быстро привести к смерти, — например при размятии органов брюшной полости. Размятие может быть закрытым повреждением, когда кожа остается целой, а глубже лежащие ткани и органы оказываются размя-

тыми. В других случаях покровы тела оказываются разорванными. Иногда размятие может быть очень обширным и захватить все тело, что наблюдается при транспортной травме.

Отделение частей тела обычно сопутствует обширному размятию тела, но иногда бывает ограниченным, когда отделяется только какая-нибудь часть тела, например, стопа. Отделение частей тела обычно наблюдается при транспортной травме, попадании в движущиеся части каких-либо машин, реже от острых орудий (топора), иногда огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ. Значение отделения частей тела зависит, конечно, от характера повреждения.

Все разнообразие встречающихся в практике повреждений в основном укладывается в перечисленные виды повреждений. Возможна, конечно, и дальнейшая детализация классификации отдельных видов повреждений, но в настоящем учебнике нет необходимости это делать. В судебно-медицинской практике приходится иметь дело прежде всего с определением по повреждению орудия, вызвавшего повреждение и механизм его возникновения. Поэтому существенно важно знать отличительные признаки повреждений от определенных видов орудий и оружия и механизм их возникновения. Поэтому необходимо отдельно изучать повреждения от различных видов орудий и оружия и, кроме того, отдельные виды травматизма, т. е. обстоятельств и механизмов возникновения повреждений.

Классификация повреждений по происхождению

В зависимости от орудий (оружия) и механизмов возникновения различают:

А. Повреждения от тупых орудий:

Механизмы возникновения	{	Повреждения от ударов тупыми орудиями.
		Повреждения от ударов о тупые предметы при падении.
		Транспортная травма.
		Спортивная травма.
		Производственная травма.

Б. Повреждения от острых орудий:

Повреждения режущими орудиями (оружием).
Повреждения колющими орудиями (оружием).
Повреждения рубящими орудиями (оружием).

В. Повреждения от огнестрельного оружия:

Повреждения от ручного огнестрельного оружия.

Повреждения от ручных гранат и их частей, мин, повреждения от снарядов.

Повреждения от взрывчатых веществ, боеприпасов.

Перейдем к рассмотрению повреждений от отдельных видов орудий (оружия) и механизмов возникновения повреждений.

Прежде всего необходимо условиться о том, что считать орудием и что оружием, так как эти понятия нередко не различают. Оружием следует считать предметы и средства, имеющие специальное назначение служить для защиты или нападения (холодное или огнестрельное оружие); орудиями являются предметы и средства, имеющие специальное назначение и применение в быту, на производстве, в технике и т. п., а также предметы, не имеющие никакого специального назначения (камень), которые случайно или намеренно применяются для защиты или нападения, или же вызывают повреждение благодаря случайному стечению обстоятельств (производственная, транспортная, спортивная травма и др.). Короче говоря, орудиями являются все те предметы и средства, которые не имеют специального назначения применяться для защиты или нападения.

Повреждения от тупых орудий

Тупых орудий (предметов) бесчисленное множество, разнообразных по форме, объему, весу, плотности, характеру поверхности и другим свойствам. К тупым орудиям относится большинство предметов, окружающих человека, имеющих всегда у него под рукой и применяемых им обычно случайно при нападении, защите или неосторожно. Свойствами тупых орудий обладают также руки, ноги, зубы человека. Повреждения от движущихся частей машин, в том числе и транспортных, а также и повреждения, возникающие от падения с высоты, по своему характеру также относятся к повреждениям от тупых орудий. Нет особой необходимости останавливаться на детальной классификации тупых орудий и предметов, имеющих характер тупых орудий.

При оценке повреждений приходится устанавливать многие качества тупого орудия: свойства поверхности, объем, форму, вес, а также механизм его действия — раз-

мах, силу удара, высоту падения и другие особенности. Детальное исследование повреждения дает возможность установить многие особенности орудия и механизма возникновения повреждения.

Тупые орудия при их воздействии на тело человека могут вызывать образование весьма разнообразных повреждений от поверхностных в виде ссадин, кровоподтеков до обширных размятий и отделения частей тела.

Воздействие тупого орудия на тело человека может проявляться преимущественно в виде ушиба, сотрясения, или ушиба и сотрясения одновременно, сдавления. В зависимости от силы, особенностей механизма и других воздействий, качеств орудия зависят особенности повреждения, его форма, распространенность, тяжесть, исход.

Повреждения от ударов тупыми предметами. Повреждения от ударов тупыми предметами — самые распространенные в судебно-медицинской практике, что объясняется, как уже было выше указано, распространенностью и доступностью тупых предметов. От ударов тупыми предметами возникают ушибы, сотрясения, сдавления, раны, вывихи, переломы, разрывы внутренних органов, отделение частей тела.

Перейдем к разбору и характеристике отдельных повреждений от тупых предметов.

Ушиб (контузия). Ушибом называется повреждение тканей или отдельных органов без нарушения целостности наружных покровов от непосредственного воздействия на них тупого предмета. Степень повреждения тканей при ушибе весьма разнообразна и зависит как от характера тупого предмета, так и от механизма воздействия его на ткани. Наружные покровы тела при ушибе не нарушаются и воздействие тупого орудия может либо не оставить никаких следов, либо проявиться в виде осаднения кожных покровов. Отсутствие изменений наружных покровов либо их незначительность не дают оснований судить о степени повреждения расположенных глубже тканей и органов. При незначительности повреждений наружных покровов повреждения более глубоких органов и тканей могут быть весьма значительными.

Ушиб тканей, как правило, сопровождается кровоизлиянием в ткани. Обширность кровоизлияния также весьма различна. От небольших подкожных кровоизлияний, подкожных кровоподтеков, до больших полостей,

наполненных кровью (гематом), или обширных пропитываний кровью мягких тканей.

При сдавлении ткани действием значительной силы происходит размятие тканей, например, мышц, нервов. Размятые ткани погибают, омертвевая, рассасываются, функция их исчезает или значительно нарушается. Значительное размятие мягких тканей может наблюдаться и при весьма поверхностных изменениях покровов.

Разрывы внутренних органов при ушибах могут наблюдаться и называются подкожными разрывами внутренних органов (см. ниже).

Повреждение отдельных тканей при ушибах зависит от силы воздействия тупого предмета на ткани, от чего зависит и степень расстройства функции ткани (мышцы, нервы, кости).

Сотрясение (коммоция). При воздействии тупого предмета со значительной силой происходит более или менее сильное встряхивание отдельных частей или всего тела человека. При этом могут наблюдаться только функциональные расстройства, а иногда и анатомические изменения тканей, в отдельных случаях весьма значительные. Обычно сотрясением называют такое повреждение тканей, которое проявляется только функциональными расстройствами, иногда настолько серьезными, что они приводят к смерти, например сотрясение мозга. В этих случаях, когда анатомических изменений нет, а сотрясение проявляется только функциональными расстройствами, последние объясняют молекулярными изменениями в тканях, вызванными сильным сотрясением органа.

При значительных сотрясениях тела в тканях могут наблюдаться кровоизлияния, очаги омертвения, разрывы тканей и органов и даже отрывы органов, например, сердца, легкого.

Пример: Мальчик 9 лет, перебегая улицу, был отброшен в сторону автобусом, шедшим с большой скоростью. Мальчик был поднят уже мертвым. При вскрытии трупа мальчика было обнаружено, что сердце оторвано от сосудов и свободно лежит в сердечной сорочке среди излившейся туда крови. Никаких других повреждений мягких тканей или костей скелета при вскрытии трупа обнаружено не было. Отрыв сердца от сосудов был вызван сильным и резким сотрясением тела. Чаще, однако, сотрясение характеризуется только функциональными расстройствами, обычно скоро проходящими.

Типичным примером сотрясения органа является сотрясение мозга. От действия тупой силы при

ударе по голове тупым предметом или от удара головой о твердые тупые предметы при падении немедленно наступают функциональные расстройства центральной нервной системы: потеря сознания, замедление пульса, отсутствие реакции зрачков, исчезновение кожных рефлексов, рвота, судороги и ряд других симптомов.

Различают три степени сотрясения мозга: легкую, среднюю и тяжелую.

Легкая степень сотрясения мозга характеризуется не длительной потерей сознания, до получаса, и быстрым улучшением состояния потерпевшего.

Средняя степень характеризуется более длительной потерей сознания, до двух-восьми часов, более тяжелым и длительным периодом выздоровления: спутанностью, сонливостью, оглушенностью, тошнотой, головокружениями и другими симптомами.

Тяжелая степень характеризуется длительной потерей сознания, иногда на несколько дней, исчезают рефлексы, зрачки не реагируют, наблюдается непроизвольное отхождение мочи и кала, дыхание редкое и поверхностное. Нередко тяжелая степень сотрясения мозга заканчивается смертью. Само собой разумеется, что при определении тяжести повреждения, применительно к ст. ст. 142 и 143 УК РСФСР, сотрясение мозга легкой степени, а часто и средней степени не может и не должно расцениваться как повреждение тяжкое.

Сдавление. При сдавлении отдельных частей или всего тела наблюдаются также весьма разнообразные повреждения в зависимости от величины и тяжести сдавливающего предмета или предметов и силы их действия. Иногда при значительном по силе сдавлении могут наблюдаться только функциональные расстройства, например, шок при сдавлении груди буферами вагонов. В других случаях, например, при транспортной травме, сдавлении колесами тяжелых автомашин, автобусов, наблюдаются обширнейшие повреждения органов и тканей в виде разрывов. Для сдавлений являются характерными обширные повреждения внутренних органов и тканей при относительной целостности кожных покровов. Сдавления тела наблюдаются при транспортной травме, иногда при производственной травме, при обвалах породы, строительных работах, в карьерах и др.

Раны. От ударов тупыми предметами могут возникать раны различной формы и характера. Разнообразие ран от тупых предметов очень велико, как велико разнообразие и тупых предметов. К этому присоединяется еще и разнообразие механизмов воздействия тупого орудия на ткани. Действие тупого орудия на ткани заключается в том, что тупое орудие сжимает, раздавливает, разминает и разрывает ткани. Разрывы покровов, рана, при этом бывает менее площади действовавшего орудия. Раздавливанию и разрыву ткани благоприятствует присутствие близко под кожей плотных тканей — кости. В таких случаях происходит раздавливание тканей между двумя плотными поверхностями. Производя давление на ткани, вдавливая кожу перед тем, как ее размять, раздавить, тупое орудие вызывает повреждение верхнего слоя кожи (эпидермиса) на краях раны. Поэтому края ран от тупых орудий обычно имеют осадненные края. Края раны от тупого орудия образованы размятыми, раздавленными тканями, поэтому они неровны. Отдельные волокна в тканях, более эластичные, сохраняются неповрежденными, поэтому при раздвигании раны можно часто увидеть, особенно в углах раны, отдельные тонкие перемычки, соединяющие края раны. Обнаружение таких волоконц-перемычек является весьма ценным доказательством возникновения раны от действия тупой силы. Раны от тупых предметов характеризуются также большой зоной поражения тканей в окружности раны, зависящей от объема тупого орудия, сдавливающего ткани. Обширное повреждение тканей в области раны, вызванной тупым орудием, приводит к омертвлению их и медленному заживлению раны.

В зависимости от механизма действия тупого орудия на ткани различают раны:

а) уш и б л е н н ы е — возникающие большей частью от перпендикулярного воздействия орудия на ткани (рис. 3 и 4);

б) р в а н ы е — характеризующиеся, кроме размятия, еще и разрывами тканей;

в) у к у ш е н н ы е — от укусов зубами животных и человека;

г) р в а н о - у к у ш е н н ы е — соединяющие в себе признаки ран, укушенных и рваных; наблюдаются при укусах крупными животными;

д) лоскутные — возникают обычно при действии тупого орудия под углом к поверхности тела, с последующей отслойкой кожи с подкожной клетчаткой или без нее от глубже лежащих тканей;

е) скальпированные — при отслойке кожи головы, разновидность лоскутных ран.

При действии тупого предмета на ткани наблюдаются иногда раны линейной формы, весьма напоминающие раны, нанесенные острым орудием, например, топором.

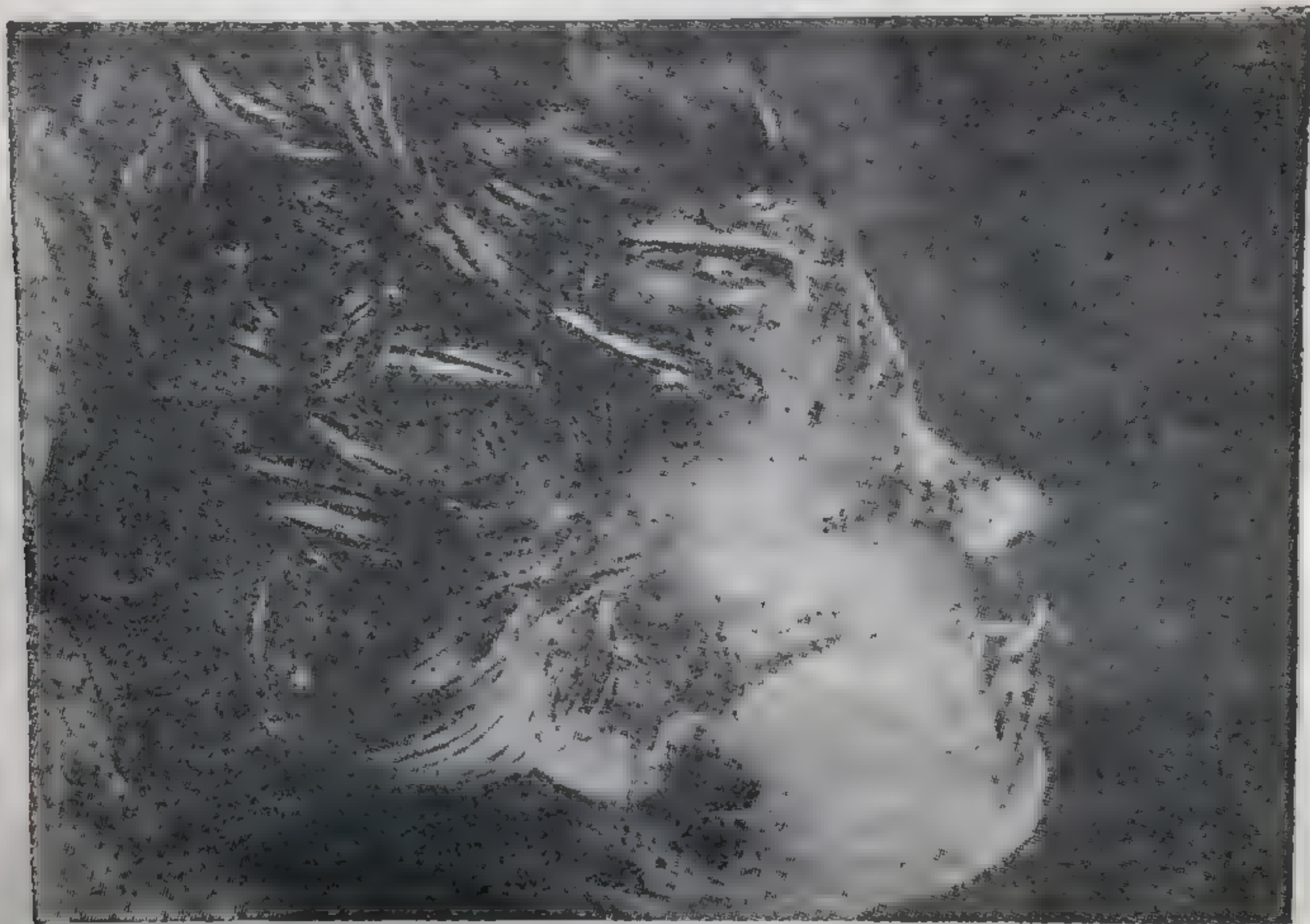


Рис. 3. Ушибленные раны от ударов утюгом. (Соб. наб.)

Такие раны нередко возникают от ударов каким-нибудь нешироким предметом, например, палкой по голове. Объясняется это тем, что соприкосновение орудия с тканями происходит по касательной. Раны линейной формы от ударов тупым предметом можно наблюдать и в тех местах, где под кожей близко расположена грань какой-нибудь кости, как это имеет место в области края глазницы или на передней поверхности голени. В этих местах кожа раздавливается по грани кости, чем и объясняется линейная форма, симулирующая рану от острого орудия. Такая рана может ввести в заблуждение неопытного эксперта, дать основание для ошибочного заключения и даже судебной ошибки. Следует иметь также в виду, что разрывы кожи, очень похожие иногда на раны от тупых орудий,

могут возникать при открытых переломах от действия сломанных отломков кости.

Переломы костей. При действии тупого предмета следует учитывать следующие моменты: тяжесть ударяющего предмета, силу удара (величину размаха), высоту падения, свойства повреждений кости (плотность, величину), индивидуальные особенности пострадавшего (возраст, заболевания, повышенную хрупкость костей).

В зависимости от этих условий находится и степень повреждения кости. Последняя, т. е. степень повреждения, прямо пропорциональна тяжести ударяющего предмета и силе удара (величине размаха), и может быть от поверхностных, неглубоких трещин до оскольчатых переломов и раздробления костей. Поэтому по повреждению костей можно сделать и обратные выводы о силе удара, тяжести орудия и других особенностях механизма возникновения повреждения. Это обычно и приходится делать судебно-медицинскому эксперту (рис. 5).

Индивидуальные особенности также имеют существенное значение.

У детей, подростков кости эластичны, но повреждаются от значительно меньших насилий, чем у взрослых. У стариков кости значительно легче повреждаются в силу повышенной хрупкости. У взрослого здорового человека такие кости, как кости таза, бедра, позвоночник, требуют для перелома силы, значительно большей, чем может применить человек. У детей и стариков такие



Рис. 4. Ушиблено-рубленные раны головы. Убийство

кости могут быть сломаны силою человека. Переломы других костей могут быть вызваны ударами тупых тяжелых предметов, а невооруженным человеком — ударами кулака, ноги, сдавлением коленями.

При исследовании переломов костей и при решении вопроса о возможности их возникновения от руки человека эксперту необходимо обращать особое внимание на хрупкость и ломкость кости, также и на ее повышенную плотность. При некоторых заболеваниях кости бывают значительно более хрупкими, чем у нормального, здорового человека. Иногда при вскрытии трупа старика можно наблюдать, что, например, ребра легко ломаются пальцами или что кости черепа легко распиливаются. У таких



а) Повреждения в черепе



б) Сопоставления орудия убийства и повреждений

Рис. 5. Убийство ударом молотка по голове

лиц переломы костей могут легко возникать под влиянием относительно незначительных насильий.

Разрывы внутренних органов. Такие повреждения наблюдаются не только при сильных и резких воздействиях тяжелых тупых предметов на поверхность человеческого тела, но иногда могут возникать и от сравнительно нерезких насильий, например, ударов кулаком, ногой.

Не все органы подвержены разрывам в одинаковой степени. Необходимо отметить, что может существовать и известное предрасположение, благоприятствующее разрыву органа. К таким предрасполагающим моментам отно-

сятся болезненные изменения органов, а также состояние физиологического наполнения полых органов, особенно брюшной полости: желудка, кишечника, мочевого пузыря, матки.

С а м о п р о и з в о л ь н ы е р а з р ы в ы о р г а н о в не представляют исключительной редкости и наблюдаются в болезненно-измененных органах.

Р а з р ы в ы л е г к и х наблюдаются при эмфиземе легких, при туберкулезе легких и сопровождаются поступлением воздуха в плевральную полость (пневмоторакс).

Р а з р ы в ы с е р д ц а происходят при омертвлении сердечной мышцы вследствие закупорки сосудов сердца (инфаркт). Омертвевший участок сердечной мышцы подвергается размягчению и разрыву. Вследствие болезненных изменений стенок происходит разрыв и крупных сосудов (аорты).

Р а з р ы в ы ж е л у д к а наблюдаются при язве желудка, опухолях (прободение желудка). Известны случаи самопроизвольных разрывов желудка газами (углекислым газом), при усиленном газообразовании в желудке.

Р а з р ы в ы к и ш е ч н и к а возникают при брюшном тифе, туберкулезе кишечника.

Р а з р ы в ы м а т к и — при беременности (родах) и разрывы фаллопиевых труб при внематочной беременности.

Р а з р ы в ы м о ч е в о г о п у з ы р я наблюдаются при опухолях, при увеличении предстательной железы.

Р а з р ы в ы с е л е з е н к и известны при заболеваниях, сопровождающихся увеличением селезенки: малярии, особенно хронической, возвратном тифе, болезнях крови (лейкемии).

Р а з р ы в ы п е ч е н и — наблюдались при паразитах (эхинококк), опухолях.

Р а з р ы в ы п о ч е к наблюдались при опухолях (гипернефроме), при особом инфекционном заболевании (геморрагический нефрозонефрит).

Как можно видеть из этого перечисления, самопроизвольные разрывы внутренних органов встречаются, и это обстоятельство судебно-медицинскому эксперту необходимо иметь в виду. Травматические разрывы внутренних органов под влиянием тупой силы встречаются значительно чаще.

Среди внутренних органов, легко подвергающихся разрыву от ударов тупыми предметами, первое место зани-

мают селезенка и печень. Особенно легко возникают разрывы болезненно измененной селезенки, возникают разрывы и не измененной селезенки. Разрывы печени, тяжелого, массивного органа, могут быть в виде поверхностных трещин капсулы, более или менее глубоких разрывов и полных разрывов органа или отрывов его частей. Встречаются также разрывы внутрипеченочные, подкапсульные. Почки значительно реже селезенки и печени подвергаются травматическим разрывам в силу того, что их расположение и защищенность окружающими тканями предохраняет их от внешних насилий. Разрывы почек также могут возникать под воздействием силы человека, например, удара кулаком, ногой.

Разрывы полых органов: желудка, кишечника, мочевого пузыря — могут возникать от ударов тупым предметом, особенно, если эти органы находятся в состоянии физиологического наполнения. Разрывы таких органов, как печень, селезенка, почки, дают опасные, часто смертельные кровотечения. Разрывы полых органов: желудка, кишек, мочевого пузыря — приводят обычно к воспалению брюшины и смерти.

Органы грудной полости, сердце и легкие, в силу большей защищенности, реже подвергаются изолированным разрывам. Последние наблюдаются только при воздействии значительной силы, от ударов или сдавления тяжелыми движущимися машинами или их частями, но отнюдь не руками человека.

Размятие (размозжение) и отделение частей тела. Размятие внутренних органов и отдельных частей человеческого тела наблюдается обычно при воздействии значительной силы, сдавлении тяжелыми предметами и чаще всего встречаются при производственной или транспортной травме, но может встретиться и под воздействием непосредственной силы человека. Например, наблюдаются размятия печени от ударов ногами, сдавления коленями, размятие селезенки, размозжение костей черепа и вещества мозга от ударов тяжелыми предметами, например обухом топора. Размозжение органов, важных для жизни, сопровождается, конечно, быстрым наступлением смерти.

Отделение частей тела тупыми орудиями бывает исключительно в виде транспортной или производственной травмы на различных производствах, когда человек

попадает в движущиеся части машины или под движущуюся машину, а также при падении с очень большой высоты.

Повреждения от ударов о тупые предметы при падении. Такие повреждения наблюдаются обычно при падении с высоты и возникают от ударов человеческого тела о твердые тупые предметы. Существенное значение при этом имеет высота, с которой происходит падение. С увеличением расстояния падения увеличивается обширность и тяжесть повреждений. Однако известны отдельные случаи падения со значительной высоты без каких-либо серьезных расстройств здоровья.

Примеры: Больной в бредовом состоянии выбросился из окна третьего этажа больницы в сад, бросился бежать, с большим трудом был задержан в саду и водворен в палату. При падении он не получил никаких повреждений.

Малляр, работавший в специальной люльке на высоте четвертого этажа, вследствие обрыва троса люльки, упал вместе с ней на мостовую. При падении на короткое время потерял сознание, но вскоре пришел в себя. Был доставлен в больницу, откуда через несколько дней выписался в хорошем состоянии.

Однако тяжелые и даже смертельные повреждения могут возникать и при падении на землю во время бега, ходьбы, катанья на коньках: трещины черепа, ушибы мозга, кровоизлияния в полость черепа, разрывы внутренних органов, переломы костей.

Повреждения, возникающие при падении с высоты, могут иметь характерные особенности, позволяющие определить механизм их возникновения. К характерным особенностям повреждений при падении с высоты относится несоответствие между наружными повреждениями и повреждениями внутренних органов. Наружные повреждения обычно бывают весьма незначительными и ограничиваются нередко отдельными ссадинами и кровоподтеками, в то время как при вскрытии обнаруживаются разрывы внутренних органов, кровоизлияния в полости, разрывы печени, селезенки, переломы позвоночника, бедер, костей, таза. Характерна для падения с высоты симметричная локализация повреждений на одинаковых поверхностях и участках тела.

Пример: Душевнобольная женщина выбросилась из слухового окна чердачного помещения пятиэтажного дома и упала на асфальтированную мостовую двора. Смерть наступила на месте. При вскрытии ее трупа были обнаружены следующие повреждения: ссадины на обеих ладонях, открытые переломы костей обоих предпле-

чий над лучезапястными суставами, обширные ссадины на передней поверхности обоих коленных суставов, переломы обоих бедер в нижней трети. Кроме того, обнаружены и повреждения внутренних органов. Расположение повреждений на верхних и нижних конечностях указывало на то, что они получены при падении и, кроме того, на то, что падение произошло одновременно на ладони и колени. Иной механизм возникновения этих повреждений представить себе и невозможно.

Другой характерной особенностью повреждений, возникающих при падении с высоты, является расположение их на одной стороне (поверхности) тела, если, конечно, исключается возможность ударов о выступающие по пути предметы или последовательного падения с одной поверхности на другую, как это может быть, например, в горах. Поэтому чрезвычайно важно обращать внимание на локализацию повреждений. При расположении повреждений на противоположных поверхностях тела необходимо объяснить возможность их возникновения.

К характерным для падения с высоты повреждениям относится, например, вколачивание позвоночника в череп при падении на ягодицы.

При осмотре трупов лиц, упавших с высоты, или там, где это падение подозревается, необходимо установить характер, происхождение повреждений и исключить возможность нанесения отдельных повреждений какими-либо другими орудиями: тупыми, колющими, рубящими.

Падение с высоты наблюдается преимущественно как несчастная случайность, что происходит с детьми, оставляемыми без присмотра, с людьми, случайно в темноте падающими с высоты вследствие потери ориентировки, пьяными, выпадающими из окон домов, в пролеты лестничной клетки, и т. д. Встречаются самоубийства посредством выбрасывания из окон, прыжков с высоких зданий или горных уступов.

Известны и убийства посредством выбрасывания жертвы из окон домов, с высоких зданий, с балконов, с крыш. Иногда человек неожиданно сталкивается с высоты, в других случаях может произойти выбрасывание трупа или человека, находящегося в бессознательном, беспомощном состоянии, например, в состоянии опьянения. Поэтому при исследовании трупов таких лиц нужно самым тщательным образом осматривать местонахождение трупа на месте происшествия, выяснить механизм и возможность падения, осмотреть не только то место, где

лежит труп, но и место, откуда человек упал или мог упасть, а также выступающие предметы, расположенные на пути падения тела (рис. 6 и 7).

При исследовании трупов, помимо тщательного осмотра повреждений, не следует упускать из вида возможности предварительного отравления и в необходимых случаях произвести судебно-химическое исследование внутренних органов.

Особого внимания заслуживают расследование и судебно-медицинская оценка случаев смерти в горах.

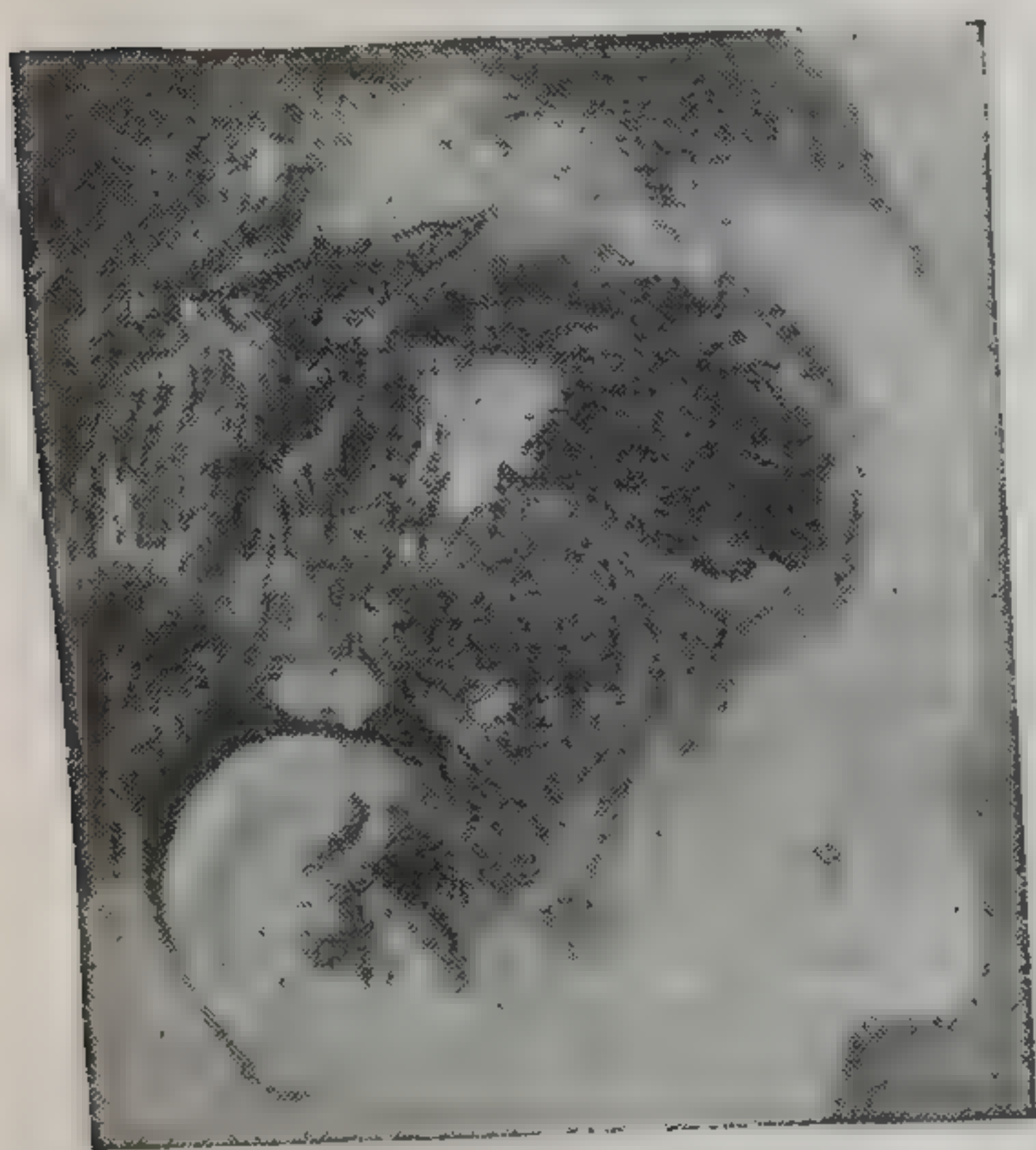


Рис. 6. Множественные ушибленные раны головы и переломы костей черепа. Симуляция падения с высоты. Убийство. (Соб. наб.)

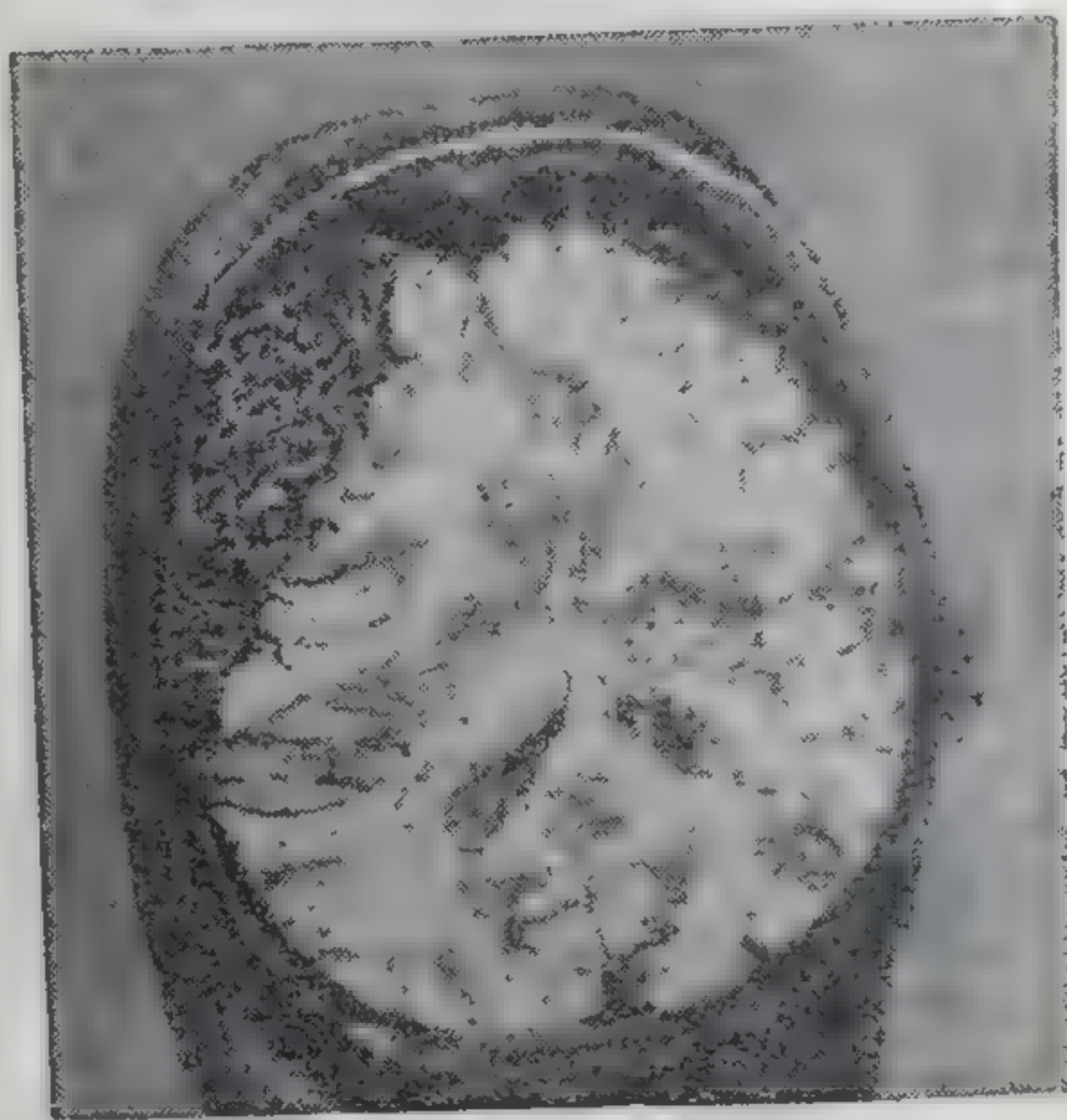


Рис. 7. Кровоизлияние в полость черепа и сдавление мозга. Удар головой при падении. (Соб. наб.)

В связи с широким развитием горного спорта зимой и летом имеют место случаи смерти при восхождениях на горы. И здесь смертельный исход может быть связан также с падением с высоты. Там, где имеет место гибель спортсменов, туристов, требуется пригласить для консультации, помимо судебно-медицинского эксперта, и специалиста, знающего горный спорт, условия восхождения на горы, для решения вопроса о том, с чем мы имеем дело. Здесь мы можем встретиться не только с несчастным случаем, но и с самоубийством, а также и с убийством. Известны убийства в горах посредством сталкивания и сбрасывания жертв с высоты. Такие убийства обычно имеют

заранее обдуманное намерение: убийца под тем или иным предлогом завлекает жертву в опасное место, сталкивает ее с высоты и объясняет падение случайностью. В подобных случаях необходим самый тщательный осмотр места обнаружения трупа, места, где мог стоять и откуда упал покойный. Иногда необходимо провести следственный эксперимент.

Транспортная травма и судебно-медицинская экспертиза транспортных происшествий

Развитие всех видов транспорта, в особенности автомобильного, сопровождается и резким увеличением транспортного травматизма. Количество жертв от различных видов транспорта, преимущественно автомобиля, достигает в настоящее время огромных цифр, как об этом можно судить по статистическим данным капиталистических стран. Так, в Англии в 1939 г. каждые восемь минут погибал от автомобильного транспорта один человек. В США количество жертв от автомобиля достигает ежегодно многих десятков тысяч человек. В 1934 г. на каждые 100 000 жителей зарегистрировано 26,9 смертельных случаев.

В СССР работа автомобильной инспекции и отделов регулирования уличного движения, строгие требования к соблюдению правил уличного движения и к водителям автомашин привели к значительному снижению уличного травматизма.

Транспортные катастрофы, сопровождающиеся гибелью людей и материальной части, как и отдельные случаи смертельных повреждений, требуют тщательного расследования, выявления причин, обстоятельств и виновников происшествия.

Судебно-медицинская экспертиза имеет важное значение при расследовании и выяснении деталей транспортных происшествий и разрешения различных вопросов, возникающих при этом. Как характер происшествий, так и травмы, связанные с различными видами транспорта, имеют свои особенности. Для правильной ориентировки необходимо достаточно хорошо знать характерные особенности отдельных деталей транспортных происшествий.

В зависимости от вида транспорта различают автомобильные травмы, железнодорожные травмы, авиатранспортные травмы.

Автомобильная травма. При расследовании автомобильных происшествий и судебно-медицинской экспертизы необходимо действовать по определенному плану, который эксперту и следователю рекомендуется разрабатывать для себя в каждом отдельном случае.

Восстановление характера происшествия. В одних случаях автомобильная травма может произойти в присутствии свидетелей, которые могут дать те или иные сведения и показания относительно того, что произошло. В других случаях жертва транспортной травмы, происшедшей без свидетелей, остается на улице, на дороге, и характер происшедшего можно установить лишь после тщательного осмотра, обсуждения и сопоставления всего обнаруженного.

В каждом случае необходимо начинать расследование с осмотра места происшествия. Эксперт должен обязательно осматривать место происшествия для того, чтобы в дальнейшем иметь правильное представление о происшедшем. Показания свидетелей относительно происшествия и деталей его могут иметь относительную ценность по той причине, что обычно эти происшествия протекают в кинематографических темпах, и свидетели могут запечатлеть в своей памяти лишь отдельные фазы события, по-разному их воспринять и по-разному оценить. С другой стороны, мы можем встретиться с заведомо ложными показаниями заинтересованных лиц. Поэтому свидетельские показания нужно всегда ставить под сомнение и подкреплять объективными данными. Показания потерпевшего также имеют весьма относительную ценность, потому что часто он не может сообразить того, что с ним произошло. С другой стороны, после происшествия потерпевший может забыть все то, что предшествовало происшествию и самый момент происшествия при так называемой ретроградной амнезии, которая наблюдается также и у водителей.

Если машина задержана, то необходимо на месте происшествия осмотреть и ее. Осмотром машины могут быть обнаружены повреждения на ней, следы столкновения с жертвой, могут быть обнаружены кровь, частички одежды, волосы и ряд других особенностей, по которым можно судить, например, о положении жертвы в момент столкновения и сделать другие выводы. За этим следует перейти к осмотру трупа: осмотреть и отметить его положе-

ние по отношению к окружающим предметам, отметить расположение его членов, обратить внимание на отпечатки баллонов на одежде, следы от автомобиля. Если требуется опознать труп, то надо прибегать к обычным правилам опознания, имея в виду возможные ошибки в случае повреждений лица и головы, которые могут сделать труп совершенно неузнаваемым.

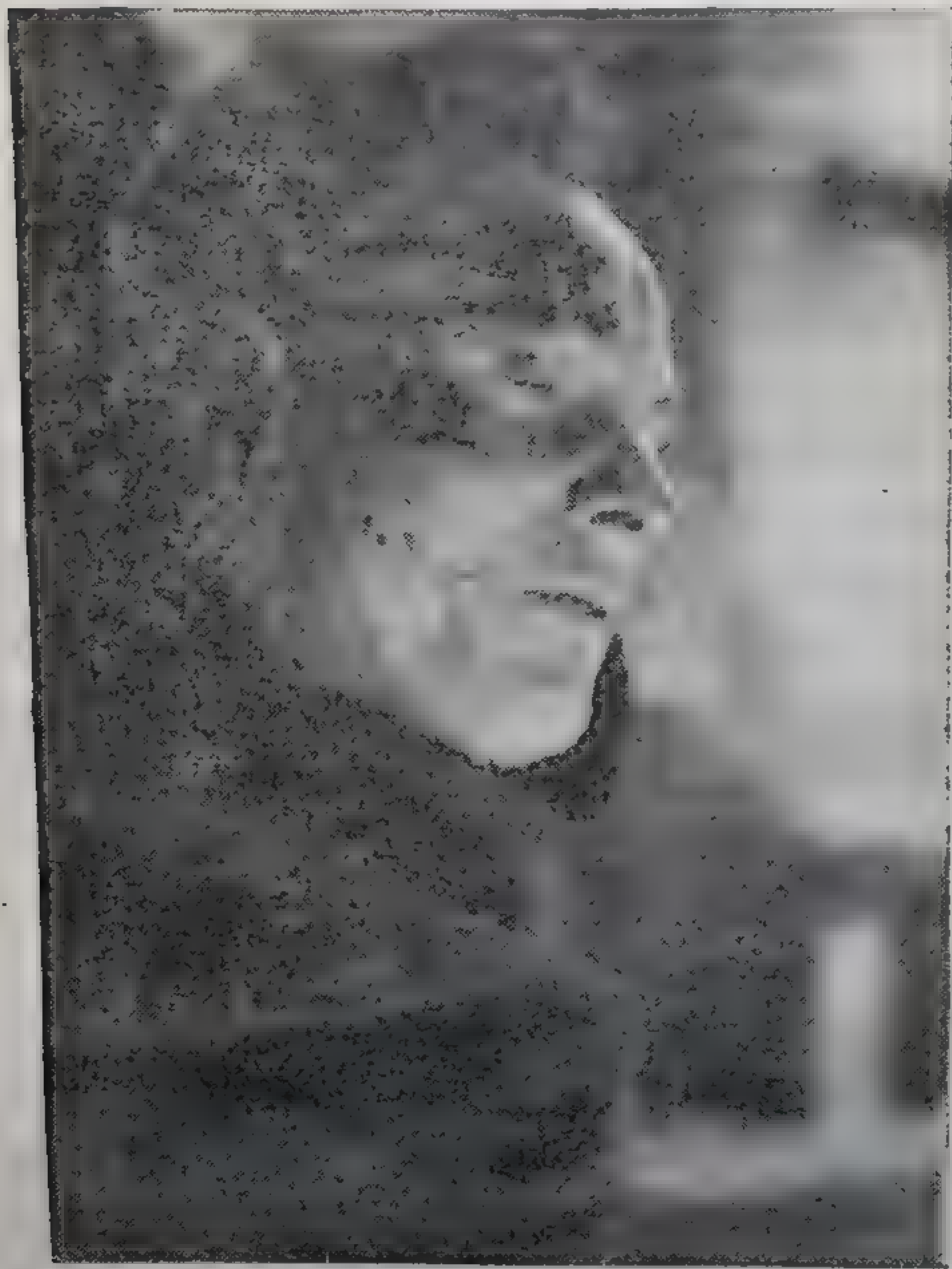


Рис. 8. Отпечаток радиатора



Рис. 9. Отпечаток
ткани одежды

После предварительных общих данных следует перейти к осмотру одежды и обуви. Большое значение придают тем повреждениям, которые обнаруживаются на обуви в виде следов от скольжения. По этим следам можно представить себе положение жертвы в момент столкновения и направление скольжения ее по земле. Что касается одежды, то следует внимательно осмотреть и зафиксировать повреждения на одежде, какие-либо посторонние загрязнения земель, краской от автомашины, кровью и другими веществами, обратить внимание на присутствие отпечатков от частей машины, в частности от баллонов. Все обнаруженные повреждения должны быть описаны, измерены,

при этом надо обратить особое внимание на расстояние этих повреждений от каблуков, т. е. от поверхности земли, ибо на основании точного измерения можно затем установить, какой частью машины были нанесены эти повреждения одежде. Труп следует раздеть, если это позволяет обстановка. Понятно, что на городской улице этого сделать нельзя и труп придется перевезти для осмотра в морг. Если возникает вопрос о давности наступления смерти, то нужно отметить трупные явления, затем перейти к осмотру повреждений.

Нередко мы встречаемся с тем, что при автомобильной травме никаких

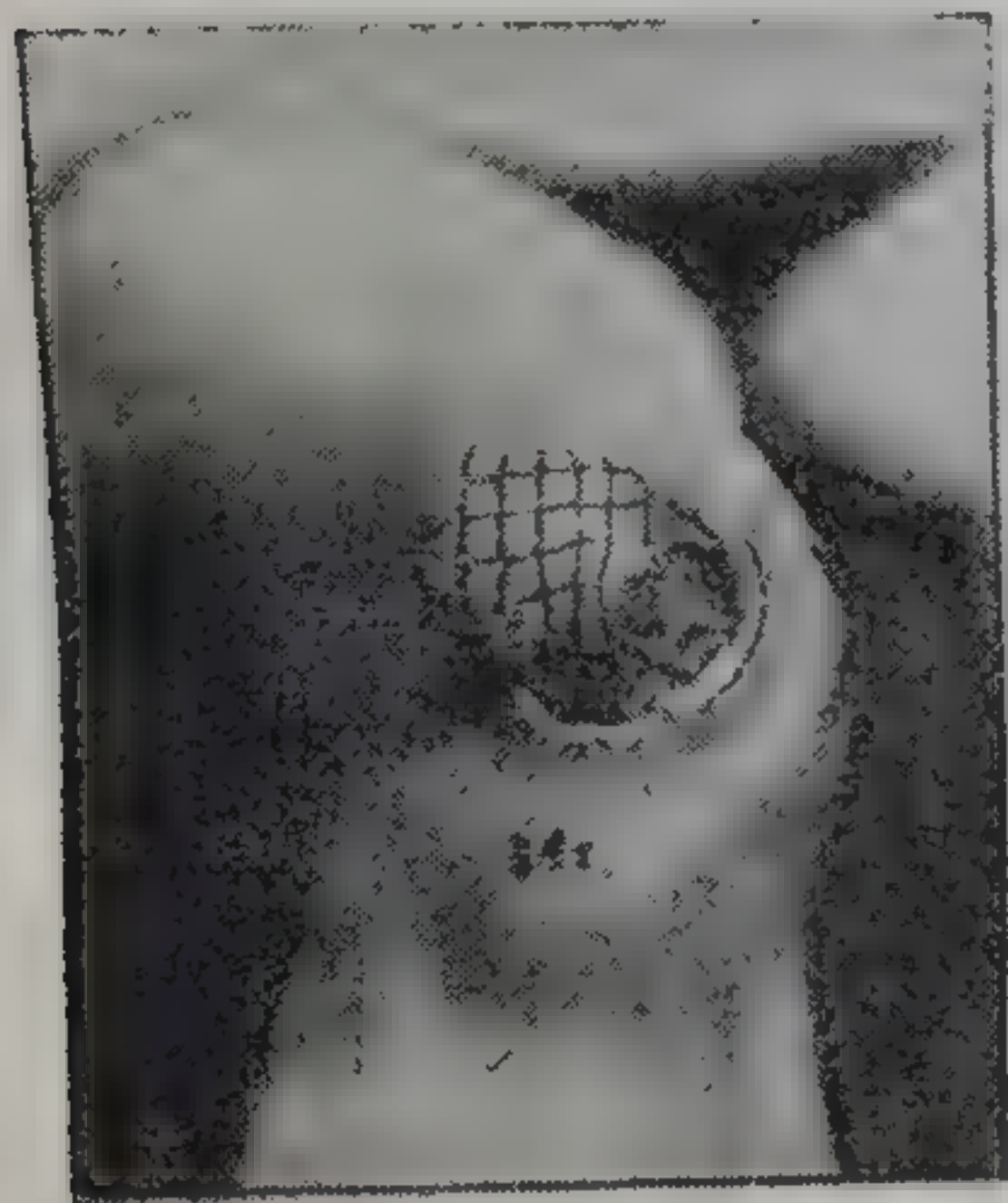


Рис. 10. Отпечаток радиатора

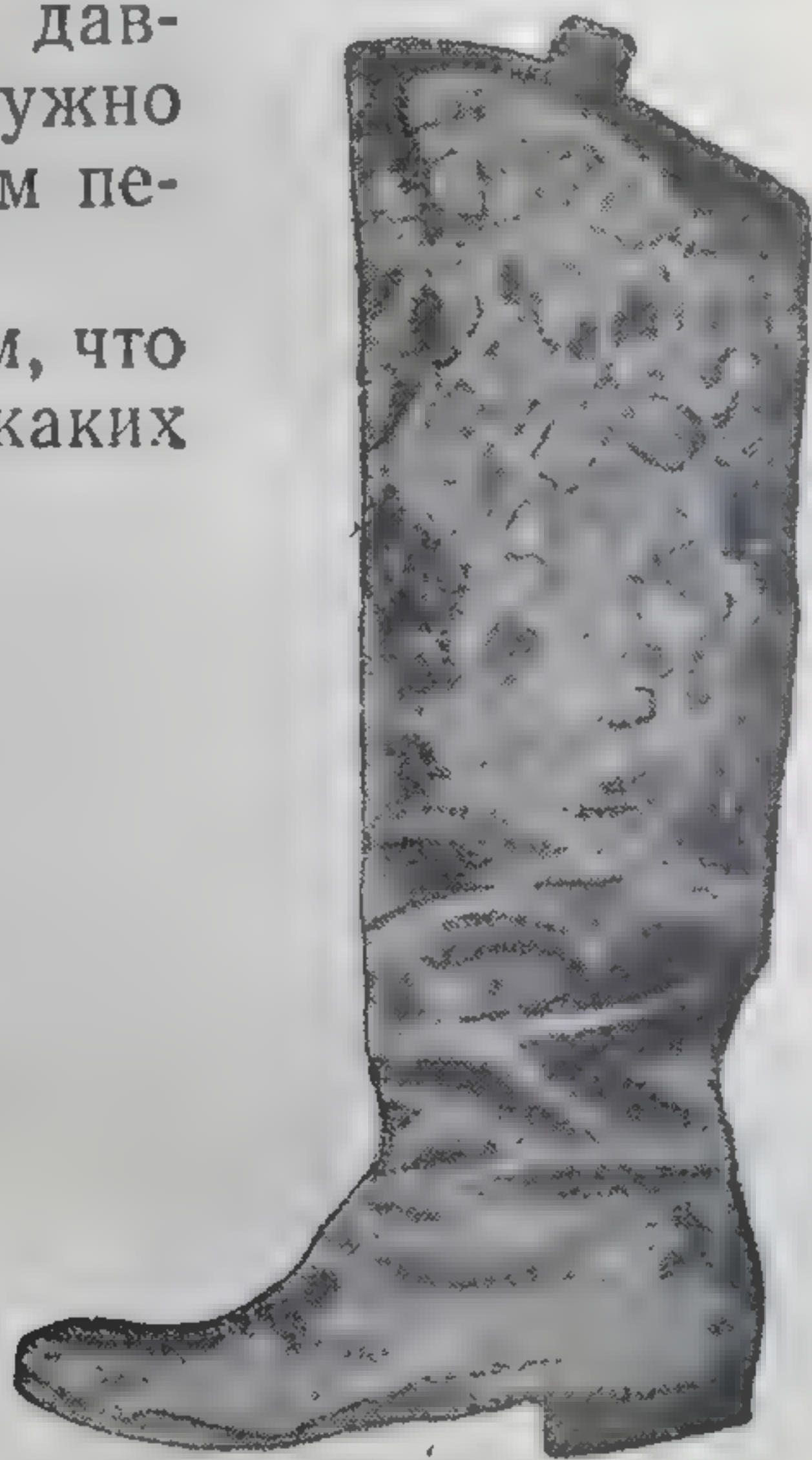


Рис. 11. След протектора автомобильного баллона на сапоге.
(Соб. наб.)

повреждений на поверхности тела не остается. Однако повреждения внутренних органов при этом бывают чрезвычайно обширными. Поэтому нужно принять за правило: при осмотре трупа на месте происшествия обязательно ощупывать волосистую часть головы, кости лица, грудную клетку, таз и кости конечностей, которые при транспортной травме могут быть сломаны без поверхностных повреждений (в области перелома). При обнаружении повреждений нужно описать их характер, посторонние загрязнения (земля, масло, другие вещества в ранах), описать их форму и локализацию, обращая опять-таки внимание на расстояние отдельных повреждений от поверхности земли, т. е. каблуков погибшего.

Следует также не забывать измерять рост потерпевшего для того, чтобы иметь возможность в случае необходимости восстановить положение, в котором находился потерпевший в момент столкновения. Не так уже редки в судебно-медицинской практике случаи обнаружения трупов на дороге, когда причина смерти вначале бывает



Рис. 12. След протектора автомобильного баллона



Рис. 13. Отпечаток чулка. (Соб. наб.)

неизвестна. Значительная часть из них является трупами жертв автомобиля. В этих случаях все то, что было указано выше в отношении осмотра места происшествия, самого трупа и его одежды, имеет чрезвычайно существенное значение. Особенно надо отметить диагностическое значение, при отсутствии каких-либо повреждений, кровотечения из ушей, носа и рта, которые могут являться результатом перелома костей оснований черепа. При осмотре повреждений на таких трупах нужно составлять себе представление о механизме их возникновения. При столкновении автомобиля с жертвой может произойти отбрасывание ее в сторону. При этом повреждения будут возникать: 1) от удара автомобилем и сотрясения, вызванного

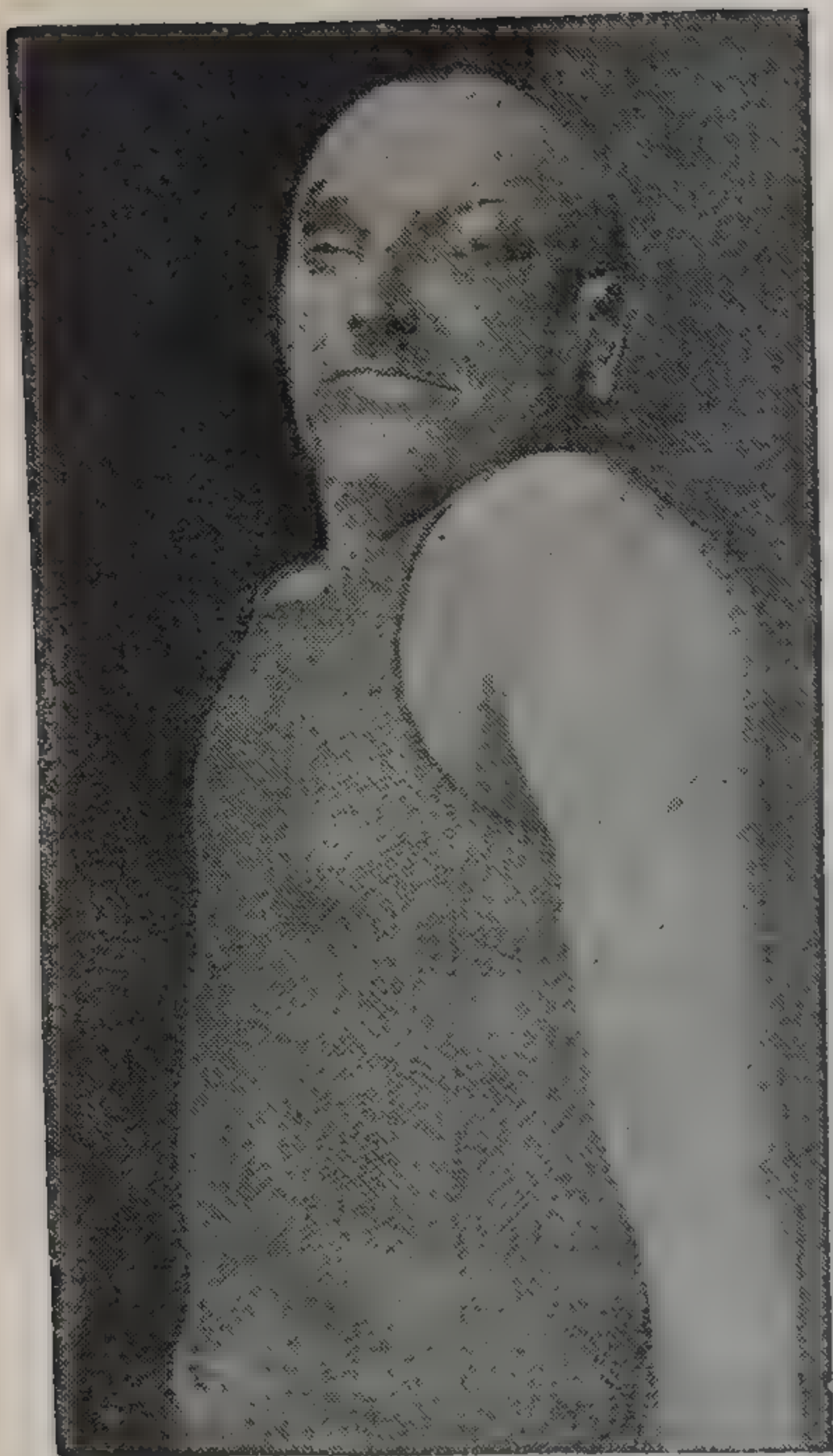


Рис. 14. Отпечаток петельной сетки

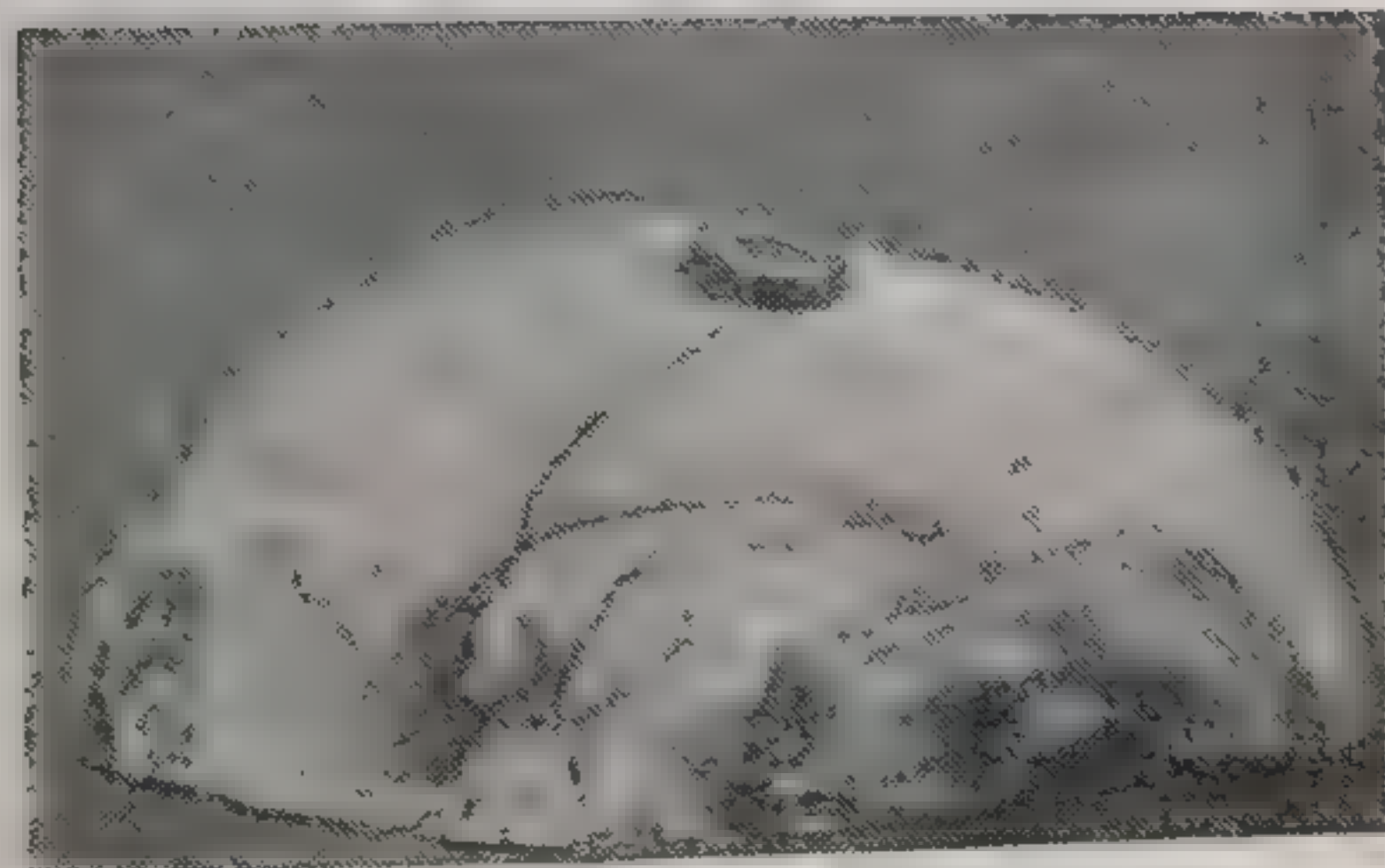
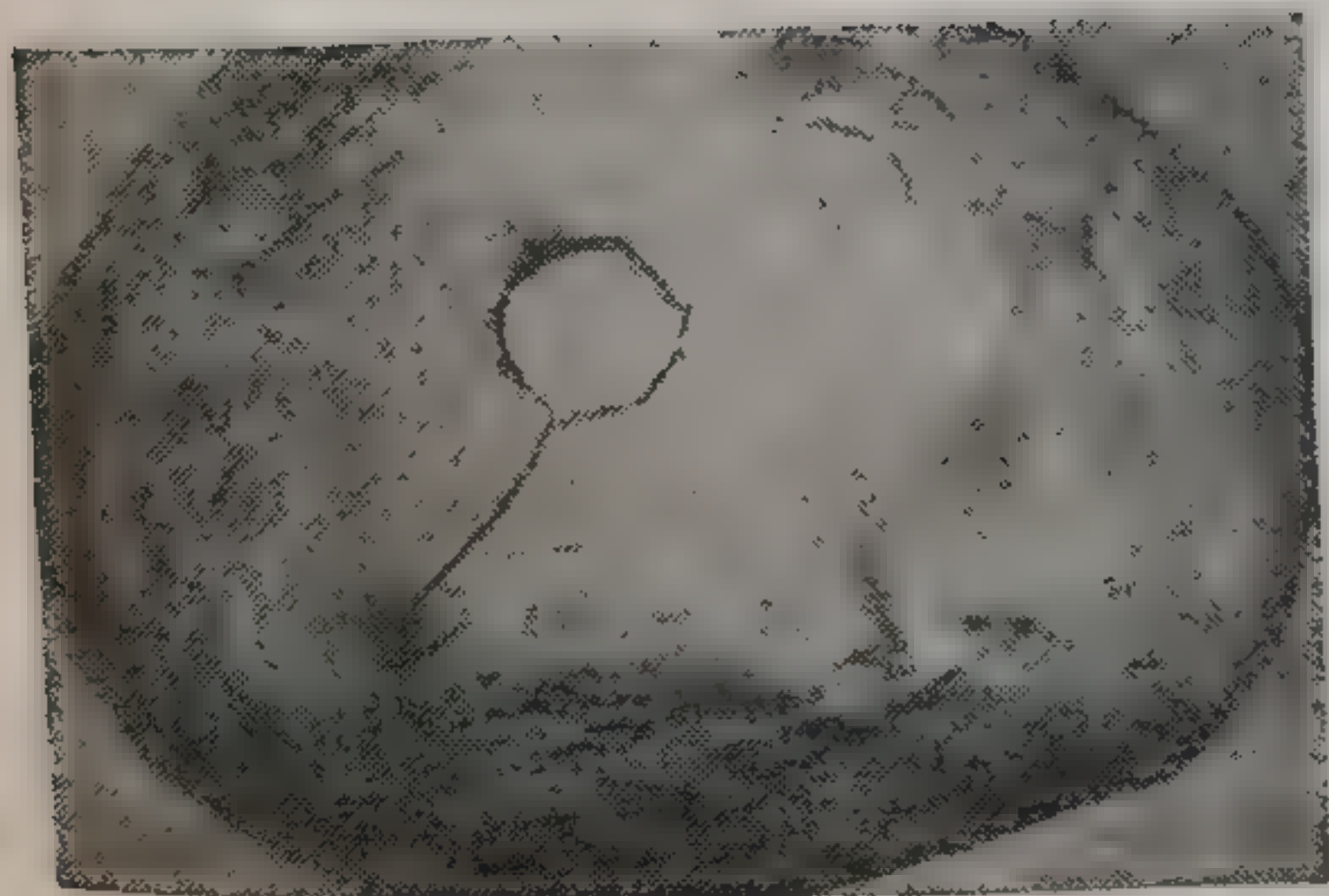


Рис. 15. Отпечаток гайки колеса автомашины

этим ударом; 2) от ударов о твердые предметы при падении.

Повреждения могут возникать и возникают в тех случаях, когда автомобиль сшиб и переехал жертву: 1) от удара автомобилем, 2) от сдавливания частями автомобиля при переезде через жертву и 3) от протаскивания, волочения жертвы по поверхности земли. Следовательно, меха-



Рис. 16. Отпечаток вельветовой курточки. (Соб. наб.)

низм возникновения повреждений может быть весьма разнообразен.

Повреждения при автомобильной травме можно разделить на три группы: а) повреждения, характерные для автомобильной травмы, б) повреждения, не представляющие ничего характерного для автомобильной травмы, и в) повреждения, симулирующие другие виды повреждений.

К характерным для автомобильной травмы повреждениям (рис. 8—18) относятся прежде всего отпечатки на поверхности тела различных частей автомобиля, например, радиатора, баллонов. Конечно, такие отпечатки могут оставаться и на одежде, но они весьма рельефно бывают видны и на коже. Далее, к характерным повреждениям

следует отнести отпечатки на коже частей одежды, сохраняющие характерный рисунок ткани. К довольно характерным для автомобильной травмы повреждениям относятся сдавления отдельных частей тела, сопровождающиеся уплощением конфигурации этих частей вследствие перелома костей. Например, при переезде баллона тяжелой автомашины через голову происходит сплющивание го-



Рис. 17. Следы волочения (автотравма)



Рис. 18. Спиливание мягких тканей и кости при волочении тела автомашиной

ловы, нередко при сохранении целостности кожи. То же самое наблюдается и по отношению к грудной клетке, а также области таза.

К нехарактерным повреждениям относятся самые разнообразные повреждения, которые могут возникать не только от автомобиля, но и от ударов различными тупыми предметами. К ним относятся ссадины, за исключением ссадин от волочения, которые имеют вид множественных, параллельно расположенных полос, кровоподтеки, ушибленные раны, переломы и разрывы внутренних органов, т. е. такие повреждения, которые могут возникнуть от самых разнообразных внешних насилий.

Весьма важной является третья группа повреждений, которые могут симулировать повреждения от других орудий, например колющих, режущих (рис. 19). Такие повреждения могут возникать иногда от ударов выступающими частями машины, например запорами бортов, и давать раны, весьма напоминающие по первому взгляду колотые или резаные. В других случаях, где в связи с давлением происходят переломы костей, отломки костей, раз-



Рис. 19. Разрыв кожи крылом автомашины. Повреждение напоминает резаную рану. (Соб. наб.)

рывая кожу, могут образовывать повреждения, весьма напоминающие колотые или рубленые раны.

При осмотре жертв автомобильной катастрофы или автомобильного происшествия обязательно должны быть осмотрены глаза, уши (барабанные перепонки), так как в дальнейшем может возникнуть вопрос о том, что жертва была слепой или глухой. При дифференциальной диагностике следует обращать внимание также на односторонность расположения повреждения, что также является характерным для транспортной травмы. Конечно, во всех случаях приходится решать вопрос о прижизненном или посмертном происхождении повреждений.

Вещественные доказательства при авто-транспортных происшествиях имеют большое значение.

На местности могут быть обнаружены, как было указано выше, кусочки краски, стекла и частей автомашины. Относительно следов крови нужно иметь в виду, что на солнце или под влиянием других внешних воздействий кровь быстро меняет свой первоначальный цвет, становится бурой, коричневой, серо-коричневой, и поэтому все объекты с такой подозрительной окраской должны также подвергаться дальнейшему исследованию. Не всегда обнаруженная на автомашине кровь окажется кровью человека. Так, в одном случае автотранспортного происшествия разыскивалась автомашина, которая сшибла человека. При осмотре одной из машин в гараже на ней были обнаружены следы крови и кусок кишки. Шофер категорически отрицал, что он раздавил человека. Исследование следов крови и кишки в лаборатории показало, что и то и другое принадлежит собаке.

Одежда при автотранспортной травме сама по себе является уже вещественным доказательством. Поэтому надо принимать меры к тому, чтобы одежда и с тех лиц, которые остались живыми в результате автокатастрофы, снималась, если это возможно, и сохранялась некоторое время, необходимое для ее исследования, ибо весьма существенное значение для расследования имеет локализация повреждений одежды и их характер. На одежде также могут оставаться различные следы, например, краска от автомашины или загрязнения почвой, что особенно важно бывает в тех случаях, когда речь идет о перевозке жертвы и выбрасывании ее в другом месте. И, наконец, характер повреждений на одежде и на самом трупе нередко дает указание на те части машины, которыми могли быть вызваны эти повреждения (рис. 20).

Освидетельствование потерпевших и водителей. В тех случаях, когда приходится свидетельствовать оставшихся в живых потерпевших и самого водителя, бывает необходимо разрешать ряд вопросов, которые ставит следствие перед судебно-медицинским экспертом. При исследовании потерпевших речь идет прежде всего об определении тяжести повреждения. Нередко, кроме того, приходится определять состояние здоровья потерпевшего в двух направлениях: иногда необходимо установить, не страдает ли он какими-либо физическими недостатками или психическими расстройствами,

мешающими ему заметить приближение машины. Имеет значение и выяснение вопроса об эпилепсии у потерпевшего.

Что касается водителя, то у него при освидетельствовании речь может идти также о состоянии здоровья, его пригодности к вождению машины, выявлении физических недостатков, мешающих ему водить машину, и возможности психических расстройств, в частности эпилепсии, припадки которой у него могут быть настолько кратковременными, что он сам может о них не знать. Чрезвычайно

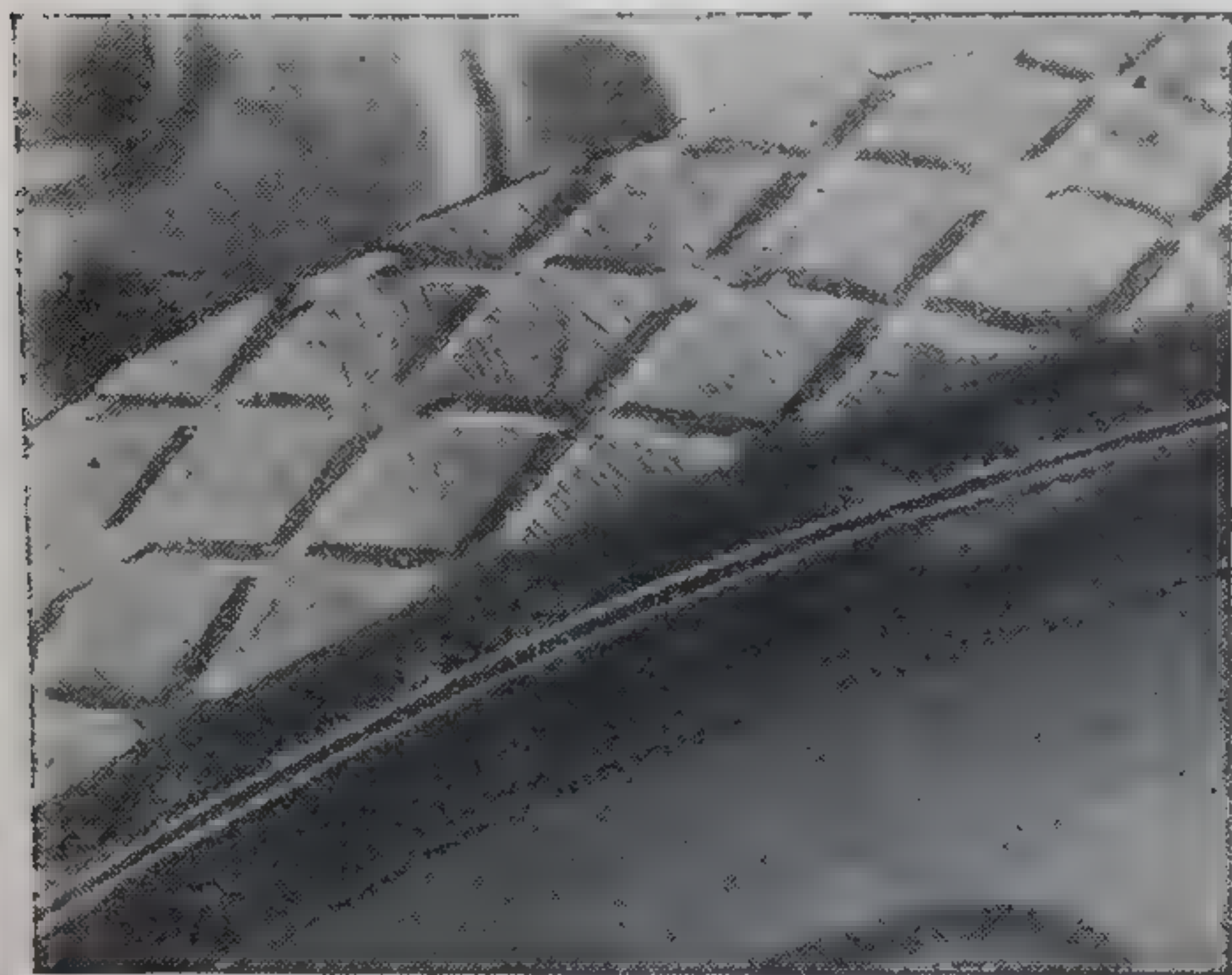


Рис. 20. Отпечаток ткани одежды на баллоне

важно иметь в виду возможность утомления водителя, когда ему приходится проводить за рулем много часов без отдыха и смены, ибо утомление нередко заканчивается засыпанием за рулем. Опытные водители могут рассказать, как они спали и дремали в результате сильного переутомления, сидя за рулем движущейся машины. Кроме того, и у жертвы, и у водителя приходится

устанавливать и определять алкогольное опьянение.

Значение алкоголя в транспортных происшествиях, как показывают соответствующие наблюдения и статистические данные, чрезвычайно велико. И водители чаще всего наезжают на пешеходов и вызывают катастрофы в состоянии алкогольного опьянения, и жертвы очень часто оказываются в состоянии алкогольного опьянения. Поэтому постоянным при судебно-медицинской экспертизе транспортной травмы является вопрос о наличии алкогольного опьянения у водителя и его жертвы.

При освидетельствовании шофера для определения опьянения нужно иметь в виду следующее: для того, чтобы сказать, что шофер действительно пьян, нужно, чтобы картина опьянения была четко и рельефно выражена. Нельзя решать вопрос по одному запаху алкоголя изо рта, ибо запах алкоголя изо рта сам по себе еще ни-

чего не говорит, он может быть даже в тех случаях, когда человек съел несколько ромовых конфет или после приема незначительного количества алкоголя. Запах изо рта имеет значение только в связи с другими признаками — расстройством речи, координацией движений, реакцией зрачков и т. п. При исследовании трупов, жертв автомобильной катастрофы, необходимо, кроме установления запаха алкоголя из вскрытых полостей, производить еще судебно-химическое исследование внутренних органов, требуя не только качественного, но и количественного определения алкоголя.

В заключение необходимо остановиться на происхождении автотранспортной травмы с судебно-медицинской точки зрения. В подавляющем большинстве автотранспортная травма представляет собой несчастную случайность, где авария и ее жертвы являются результатом случайного стечения обстоятельств. В других случаях причиной возникновения автомобильного происшествия является неосторожность опытных или неумелость неподготовленных водителей, случайно взявших в руки руль. Кроме того, происшествие может явиться результатом хулиганства или лихачества, излишнего озорства, когда водитель машины «срезает углы», обгоняет другие машины, нарушает правила вождения. Возможна, конечно, и преднамеренная катастрофа и своего рода убийство посредством автомобиля.

Самоубийство падением под автомобиль также встречается. Конечно, на основании судебно-медицинских данных трудно бывает подтвердить или отрицать возможность самоубийства. Возможна также симуляция несчастного случая, т. е. ложное представление несчастного случая, которое получило большое распространение на Западе. Там отдельные любители легкой наживы симулируют случайный наезд автомашины на себя, иной раз получают легкие или не совсем легкие повреждения и затем пользуются этим для получения пенсии, страхового пособия, ухитряясь проделывать это неоднократно. Наконец, известны случаи убийства автомашиной с последующей перевозкой сшибленной жертвы и выбрасыванием ее в каком-нибудь уединенном месте.

С автомобильным транспортом могут быть связаны и некоторые особые виды происшествий, например пожары,

взрывы автомашины, которые могут возникать при столкновении двух автомашин. В таких случаях приходится осматривать обугленные трупы и решать вопрос относительно не только прижизненных повреждений, но и о возможности сгорания жертвы в автомашине, что может быть доказано присутствием окиси углерода в крови. Иногда встречается падение автомашин, в том числе и многоместных (автобусов), вместе с пассажирами в водоемы. Понятно, что здесь приходится устанавливать, помимо повреждений, еще и смерть от утопления.

Особо следует остановиться на случаях смерти в автомобиле. Причины и обстановка смерти в автомашине могут быть, конечно, различные. Мы можем встретиться со случаями скоропостижной смерти в автомашине как водителей, так и отдельных пассажиров, где причины смерти, понятно, могут быть установлены лишь вскрытием трупа. Неожиданная смерть в автомашине может зависеть также от отравления окисью углерода вследствие поступления выхлопных газов в кузов машины. В этих случаях требуется, помимо вскрытия трупа и исследования крови, технический осмотр машины и выяснение тех неисправностей, которые повели к проникновению выхлопных газов в автомашину. Автомобиль может быть и местом самоубийства, причем иногда при такой смерти, особенно в результате повреждений, может пасть подозрение на водителя в убийстве пассажира. Наконец, мы встречаемся и со случаями убийства в автомобиле и тогда, когда водитель убивает пассажира или специально жертва заманивается для поездки на автомашине с целью убийства и ограбления, и тогда, когда с целью ограбления и угона машины убивают самого водителя.

В заключение необходимо сказать о смерти в гаражах, особенно небольших, где при работающем моторе автомашины возможно накопление окиси углерода и отравление им находящихся в гараже. Такая «гаражная смерть» описана и известна. Кроме того, возможны отравления так называемым этилированным бензином, который весьма ядовит и вреден и вызывает острые и хронические отравления. Судебно-медицинской экспертизе приходится выступать иногда и в гражданских исках, связанных с автотравмой, для установления поздних последствий автомобильных повреждений и причинной связи между повреждением и заболеванием. Такие экспертизы

проводят обычно комиссионно с участием необходимых специалистов.

Железнодорожная травма. Железнодорожная травма также бывает нередко объектом судебно-медицинской экспертизы, и для расследования ее имеет значение все то, что было указано и по отношению к автомобильной травме. Возможность действия железнодорожного транспорта ограничивается железнодорожным полотном, поэтому количество железнодорожных травм, конечно, не может идти ни в какое сравнение с автомобильной травмой. Однако в больших городах с широко развитыми пригородными путями сообщения, а также в крупных железнодорожных узлах железнодорожная травма отнюдь не редкость. Осмотр места происшествия при железнодорожной травме также необходим для уяснения характера происшествия и его деталей. Поэтому на месте происшествия нужно обращать внимание на осмотр полотна на значительном протяжении от места столкновения или попадания жертвы под колеса до тех пор, пока следы от протаскивания, волочения жертвы не исчезнут совершенно. Следовательно, на месте происшествия нужно обращать внимание как на следы крови, части человеческого тела, так и на другие вещественные доказательства — обрывки одежды, части обуви и т. д. Значительные затруднения для понимания происшедшего бывают, естественно, в тех случаях, когда железнодорожная травма происходит без свидетелей.

Судебно-медицинскому эксперту важно восстановить место происшествия и представить себе механизм происшествия. Осмотр поезда, паровоза, вагонов часто невозможен по той простой причине, что они оказываются уже далеко от места происшествия, и труп находят спустя более или менее продолжительное время после прохождения поезда. Но если имеется возможность осмотреть поезд, то это нужно сделать для того, чтобы увидеть, на каких частях его имеются следы столкновения с человеком в виде частей одежды, частиц крови или тканей. При осмотре паровоза или вагона имеет большое значение и определение и описание габаритов отдельных частей, для того чтобы затем можно было установить, в каком положении была жертва при столкновении с определенными выступающими частями паровоза или вагонов.

Осмотр трупа. Оpozнание бывает иной раз чрезвычайно усложнено вследствие резкого, иногда полного разрушения трупа. В таких случаях для опознания остается одежда и обувь. На одежде следует отмечать и сохранять посторонние загрязнения, особенно мазут, следы скольжения, протаскивания, загрязнения почвой, кровью. При осмотре повреждений нужно обращать внимание на локализацию их, характер и форму, на те особенности повреждений, которые могли бы помочь выяснить, чем они нанесены. Естественно, что существенное значение имеет присутствие на трупе и в ранах посторонних загрязнений.



Рис. 21. Железнодорожная травма. Несчастный случай

Повреждения при железнодорожных травмах могут возникать: а) в результате отбрасывания и сотрясения при этом жертвы с последующим падением и ударами об окружающие предметы, б) от переезда железнодорожным транспортом, в) вследствие сдавливания между частями машин, например между буферами вагонов. Повреждения также могут быть: а) характерными именно для железнодорожного транспорта, б) нехарактерными, в) симулирующими повреждения другими орудиями.

К характерным повреждениям относятся отпечатки давящей части колеса вагона, имеющие вид широких бурых полос. В одних случаях происходит разделение частей тела, и эти бурые полосы сохраняются по краям размозжений, в других случаях кожа сохраняется целой, и отпечаток колеса представляет собой широкую, обычно пергаментной плотности вследствие подсыхания, бурокоричневого цвета полосу. К характерным повреждениям

следует отнести также раздробление костей, обширное размятие внутренних органов, расчленение и размятие тела, а также следы от протаскивания и волочения жертвы (рис. 21—24). Нехарактерными повреждениями будут



Рис. 22. Железнодорожная травма. Несчастный случай

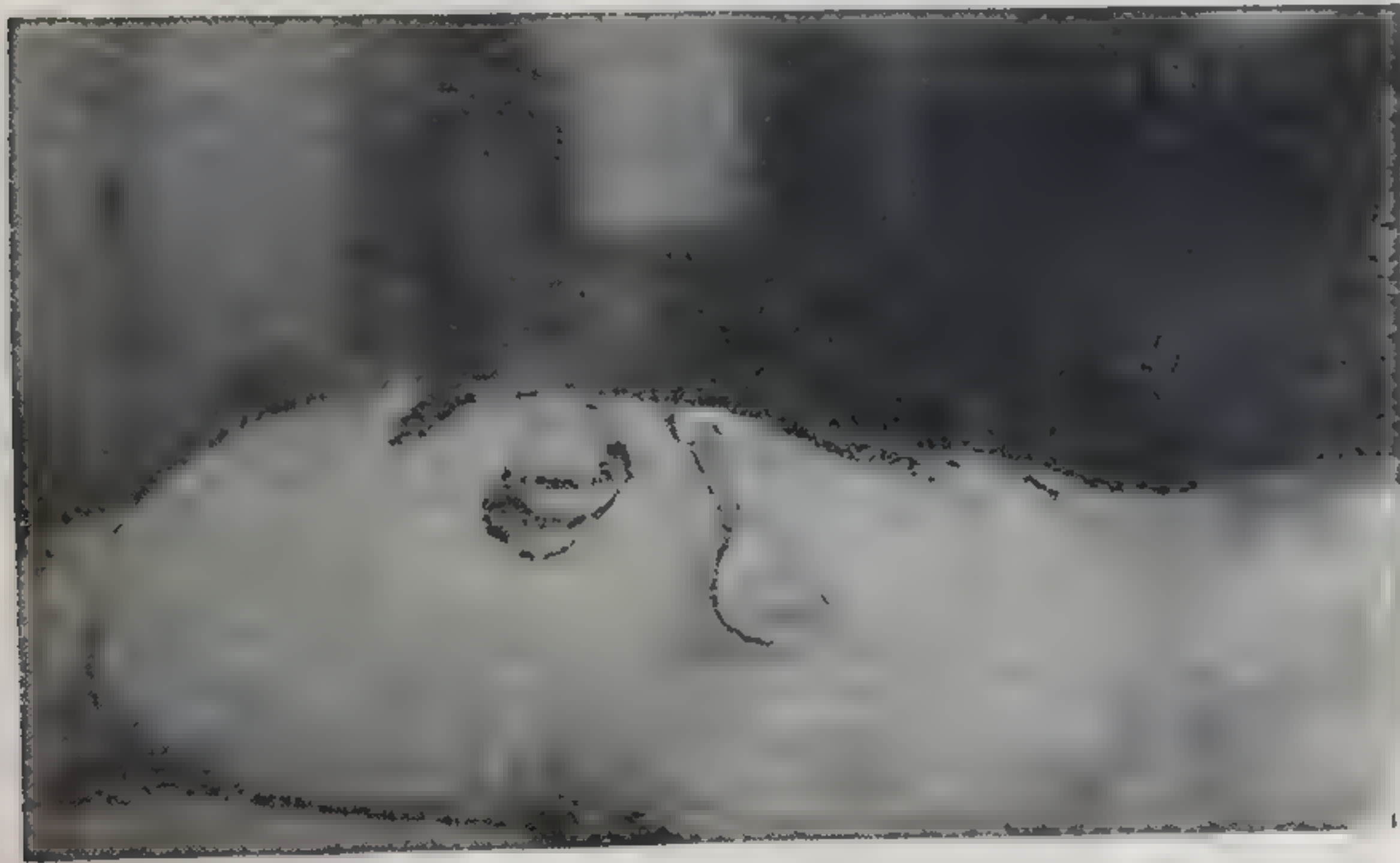


Рис. 23. Отпечаток металлической ложки на теле.
Железнодорожная травма

являться все те повреждения, которые нанесены надавливающими частями железнодорожного транспорта, а возникали от ударов или отбрасывания, т. е. те повреждения, которые могут быть охарактеризованы вообще, как повреждения от ударов тупыми орудиями. Повреждения, симулирующие происхождение от других орудий, колющих,

рубящих, огнестрельного оружия, обычно бывают обусловлены открытыми переломами костей с разрывами кожи, симулирующими повреждения другими орудиями.

Обязательно приходится устанавливать посмертное или прижизненное происхождение повреждений, ибо при железнодорожных травмах нередко возникает подозрение об умышленном подкладывании убитой жертвы на железнодорожное полотно.

Происхождение
травмы. Как показывают



Рис. 24. Железнодорожная травма.
Следы волочения

железнодорожной
новой массу железнодорожной травмы составляют несчастные случаи, возникающие, главным образом, в результате неосторожности самих жертв при переходе через железнодорожные рельсы, при прохождении в тех местах, где запрещается переход, при прыгании на ходу в поезд или из поезда с последующим попаданием под железнодорожный состав. Встречаются самоубийства посредством попадания под движущийся поезд. В одних случаях самоубийца бросается под поезд, и повреждения, возникающие при этом, ничего характерного для самоубийства собой не представляют, в других случаях само-

убийца ложится на полотно и кладет шею на рельсы. В этих довольно характерных случаях все повреждения локализируются в области шеи, что и дает основание предполагать самоубийство. Голова отделяется от туловища, и повреждений в других местах обычно не бывает (рис. 25). Наконец, возможны случаи убийства путем использования для этой цели железнодорожного транспорта. Жертва может быть столкнута во время хода поезда

между вагонами или из вагона и, попадая под состав, получить те или иные повреждения. Возможны случаи подкладывания жертвы на рельсы в связанном виде. Однако в этих случаях надо тщательно осматривать узлы и устанавливать, не мог ли покойный сам себя связать или привязать к рельсам, так как хорошо известно, что самоубийцы нередко применяют такие способы, которые не позволяли бы им отсрочить свое решение и не выполнить задуманное намерение. С этой целью они могут связывать себя, привязывать к рельсам, надевать на голову мешок, закутываться во что-нибудь с тем, чтобы не видеть приближающийся поезд. Следовательно, сам по себе факт

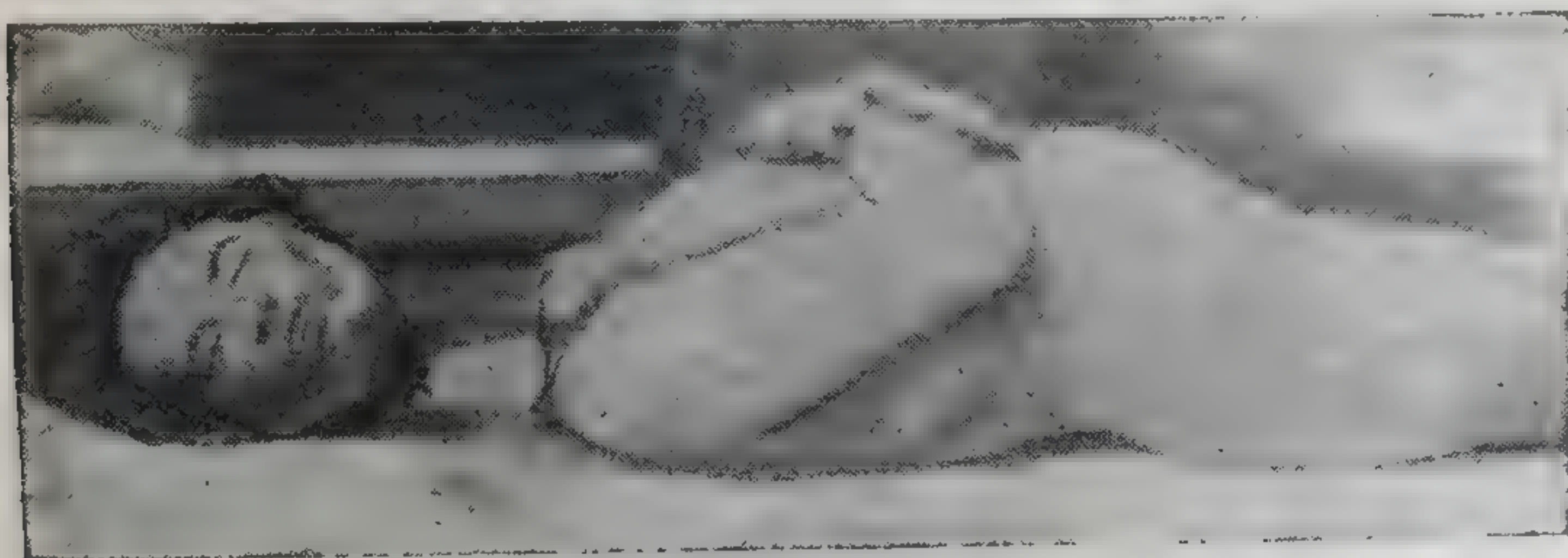


Рис. 25. Железнодорожная травма. Самоубийство (Соб. наб.)

обнаружения такого трупа еще не должен служить основанием для предположения об убийстве. В ряде случаев известна симуляция несчастных случаев, когда труп человека, убитого тем или иным способом, подкладывают затем на железнодорожные рельсы, чтобы скрыть следы преступления и направить следствие по ложному пути.

Авиационная травма. Авиационная травма в судебно-медицинской практике встречается значительно реже, чем предшествующие два вида транспортных травм. Объясняется это не только меньшим объемом воздушного транспорта, но, пожалуй, и его большей безопасностью. При авиационной травме, которая может возникать от различных причин и при различных условиях, количество объектов судебно-медицинской экспертизы зависит от величины той машины, с которой произошла катастрофа. При авариях с многоместными машинами количество жертв может превышать двадцать, тридцать человек. Авиационная травма связана, главным образом, с падением с высоты. Здесь к самому падению присоединяется

еще обычно сдавление весьма тяжелыми частями самого самолета. Поэтому повреждения как наружные, так и внутренние, возникающие при авиационной травме, как правило, чрезвычайно разнообразны. Но в некоторых случаях при падении современных транспортных самолетов эти повреждения могут ограничиться травмами весьма небольшими по своему размеру, например, трещинами черепа, отдельными переломами, разрывами внутренних органов. Так как иногда авиакатастрофа сопровождается воспламенением самолета, то, помимо повреждений, происходит еще сгорание, обугливание жертв катастрофы. В этих случаях приходится решать вопрос относительно причин смерти, так как помимо смерти от повреждений возможна смерть от действия высокой температуры. Кроме того, обычно возникает необходимость опознания трупов, которые иной раз находятся в таком состоянии, что опознавать их приходится либо по обрывкам одежды, либо по каким-либо особым индивидуальным приметам.

Происхождение авиационной травмы. Авиационная травма в основном является несчастной случайностью (рис. 26). При судебно-медицинской экспертизе жертвы авиатранспортной катастрофы приходится решать вопрос о наличии алкоголя в трупах, главным образом членов экипажа, возможности каких-либо заболеваний у пилотов, отравлении окисью углерода от выхлопных газов и, наконец, возможности смерти от кислородного голодания при высотных полетах.

При катастрофах железнодорожных, авиационных и автомобильных, сопровождающихся многими жертвами, одной из основных задач и следственных и судебно-медицинских работников является организация быстрейшего и правильного опознания обнаруженных трупов (см. опознание трупа).

Спортивная травма

Спорт является могучим средством оздоровления, физической закалки и подготовки человека. Виды спорта многообразны, однако, к сожалению, при занятии спортом всех видов иногда приходится встречаться и с различного рода повреждениями, иной раз очень тяжелыми и даже со смертельным исходом, например при боксе, парашютных прыжках. Спорт в любом его виде не должен и не может быть опасным и иметь тяжелые последствия, поэтому

спортивный травматизм зависит от неосторожности, неумения по-настоящему, в соответствии с требуемыми правилами, культурно организовать занятия спортом, от небрежного отношения к обеспечению необходимыми предосторожностями спортсменов, особенно в наиболее активных видах спорта. Спортивная травма может быть результатом сознательного неправильного применения приемов и выполнения правил того или иного вида спорта (бокс, дзюдо, борьба).

Спортивная травма бывает предметом расследования, особенно в тех случаях, где травматизм представляет

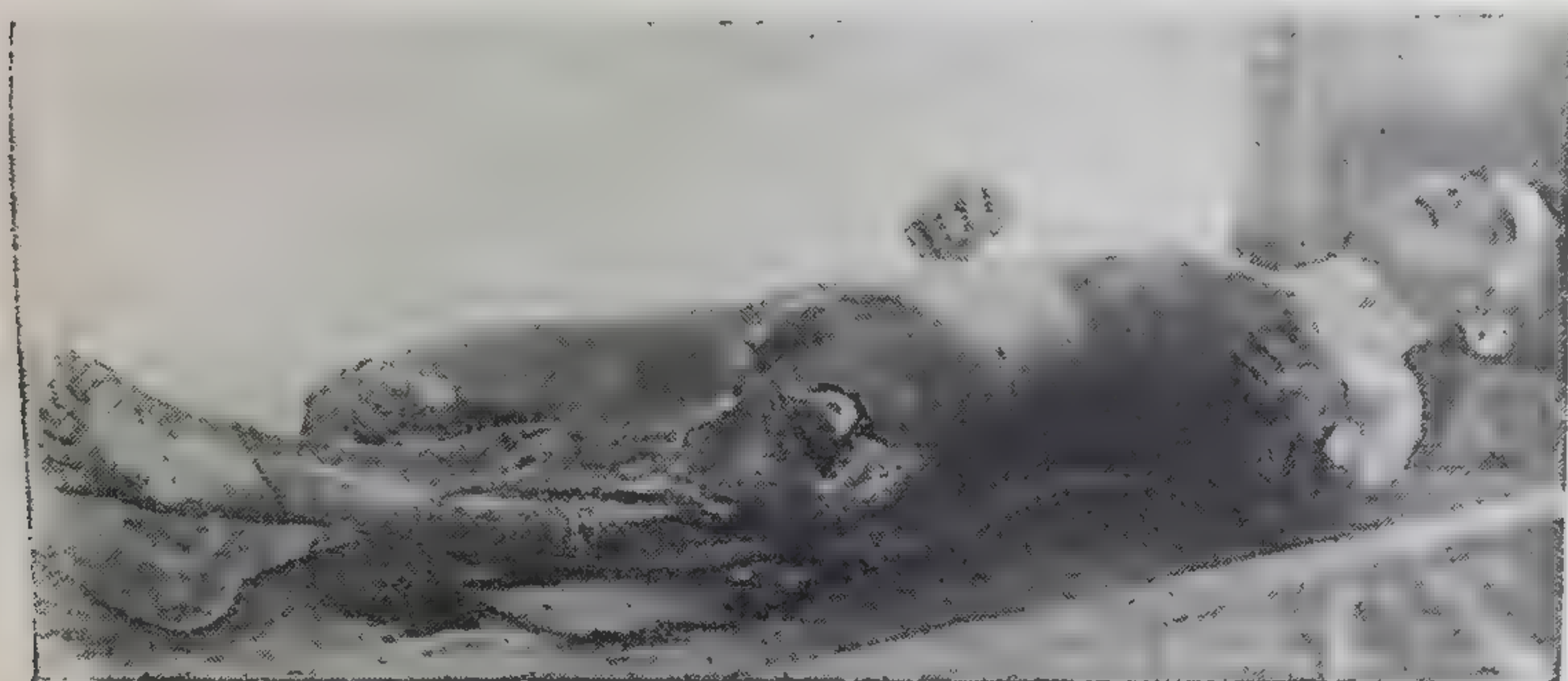


Рис. 26 Обгорание труп. Авиатравма

собой не единичное явление, а проявляется в ряде случаев одного и того же характера. Это обстоятельство само по себе указывает на какие-то дефекты в организации и проведении спортивных занятий. Как показывает опыт и наблюдение специалистов, при отдельных видах спорта наблюдаются характерные повреждения, почему обращается особенное внимание на соблюдение определенных правил и требований при занятиях отдельными видами спорта. При расследовании спортивных травм необходимо привлекать в качестве экспертов и специалистов спортсменов, тренеров, инструкторов, ознакомиться со специальными правилами и выяснить, кроме судебно-медицинских данных, правильность инструктажа и обеспечения, обстановку спортивных занятий и соответствие их требуемым правилам. Например, при повреждениях, связанных с прыжками в воду, необходимо выяснить, соответствует ли глубина бассейна высоте вышки, достаточно ли очищено дно бассейна и т. д.

Примеры:

А. 23 лет во время купанья в реке нырнул и ударился головой о дно. Он был извлечен из реки в тяжелом состоянии и доставлен в больницу. В больнице у него был установлен перелом 4-го и 5-го шейных позвонков и полный перерыв спинного мозга. Через 9 дней А. скончался.

К. 21 г., занимаясь на турнике, сорвался и ударился головой о землю. После этого перестал чувствовать тело ниже сосков и двигать конечностями. В больнице установили перелом 6-го шейного позвонка и с нарушением проводимости спинного мозга. Через три дня К. скончался при явлениях отека легких и падения сердечной деятельности.

Т. 22 лет спускался с горы на лыжах. Лыжи попали под лежащее на пути и занесенное снегом дерево. Т. упал и сильно ударился о дерево грудью и животом. В тяжелом состоянии, с диагнозом — шок Т. был доставлен в больницу. На операции обнаружен обширный разрыв печени и 1,5 литра крови в брюшной полости. Через несколько часов после операции Т. скончался.

Повреждения острыми орудиями

В зависимости от механизма действия различают следующие виды острых орудий: режущие, колющие, колюще-режущие и рубящие. Повреждения каждым из этих видов острых орудий имеют свои особенности, по которым может быть восстановлен характер орудия. В некоторых отдельных случаях характер повреждений дает возможность произвести родовую идентификацию орудия.

Повреждения режущими орудиями. К типичным режущим орудиям относятся: бритвы, ножи и отдельные острые предметы, например, осколки стекла, обломки стальных и железных предметов, которые иногда могут действовать как режущее орудие.

Механизм образования повреждений от острых орудий заключается в том, что орудие протягивается по поверхности тела при одновременном надавливании. В результате возникает рассечение тканей. Характер повреждений от острых орудий зависит от остроты лезвия и силы его давления на ткани. Острое орудие может вызвать поверхностные повреждения в виде нарушения целостности только верхнего слоя кожи, эпидермиса, имеющие обычно линейную форму. Такое поверхностное повреждение называется царапиной. Иногда оно бывает самостоятельным, но нередко сопровождается и более глубокие повреждения, которые начинаются или заканчиваются поверхностным повреждением кожи (царапиной). Более

глубокие повреждения, рассечения ткани являются уже резаными ранами. Острые орудия могут вызывать и полное отделение участков и частей тела, например, уха, носа, пальца.

В зависимости от угла, под которым действует острое орудие по отношению к коже, к поверхности тела, возникают раны различного характера. При перпендикулярном положении орудия к поверхности тела возникают линейные раны, при действии под острым углом орудие может отслаивать часть тела и вызывать лоскутные раны, при параллельном действии к поверхности тела могут срезаться участки тканей. В некоторых случаях острые орудия при надавливании на кожу вызывают ее смещение и образование складок. После прорезания складки и расправления кожи повреждение будет иметь не линейную форму, а неправильную, с зигзагообразными краями, что может привести к ошибочному заключению о характере орудия. На поперечном сечении рана от острого орудия имеет клиновидную форму.

Характерными признаками раны от острого орудия являются ее ровные края и острые углы. В тех случаях, когда наносится ряд параллельных разрезов, центральная часть раны иногда является общей для всех разрезов. В углах же раны можно увидеть ряд остроугольных разрезов, разделенных между собой узенькими хвостиками кожи. По количеству таких разделяющих угол раны хвостиков можно составить себе представление о числе последовательных разрезов. Нередко острые углы линейной раны сопровождаются продолжением в виде поверхностных царапин (рис. 27). На дне раны, особенно возникшей в результате нескольких разрезов, можно заметить также ряд последовательных надрезов, особенно в тех случаях, когда дно раны составляют плотные ткани, хрящи или кость. Резаные раны благодаря сокращению кожи и перерезанным мышцам обычно зияют.

Большая или меньшая величина зияния ран зависит от характера перерезанных тканей, места расположения раны и направления эластических волокон кожи. Резаные раны передней поверхности шеи обычно имеют весьма широкое зияние и всегда вызывают представление о множественных разрезах или о действии какого-либо большого ножа и подобного ему орудия; на самом деле они могут быть нанесены таким орудием, как бритва. Кости

повреждаются острыми орудиями сравнительно редко, и такие повреждения носят поверхностный характер, обычно задевая только надкостницу, реже — самую кость. Повреждения кости ценны для эксперта тем, что на кости хорошо могут быть видны и сосчитаны все надрезы. Кроме того, при ударах о кость могут повреждаться сами орудия. Мелкие осколки металла от орудия, обнаруживаемые в ране, дают возможность впоследствии идентифицировать орудие, которым было нанесено повреждение.



Рис. 27. Резаная рана шеи. Самоубийство. Множественные надрезы кожи в углу раны

Орудие может быть острым только по названию, а не по существу. Например, перочинный или столовый нож с тупым или зазубренным лезвием иногда действует уже не как острое орудие, а как тупое, ибо не рассекает, а рвет и разминает ткани. Поверхностный осмотр такой раны может привести к ошибочному заключению и неправильному определению орудия, вызвавшего повреждение. Обычно же диагностика повреждения от режущих орудий не представляет затруднений, а характер орудия, вызвавшего повреждение, распознается легко.

Локализация повреждения от режущих орудий может быть, естественно, самой разнообразной в зависимости от происхождения повреждения, от характера самого случая. Для самоубийства характерно расположение повреждений на передней поверхности тела, больше с левой стороны, чем с правой, далее — множественность, поверхностность и параллельность повреждений. Чаще всего повреждения при самоубийстве располагаются на передней поверхности шеи, в области сердца и на передней

поверхности лучезапястных, локтевых суставов (рис. 28). Реже случается расположение таких повреждений на животе и других частях тела.

Повреждения колющими орудиями. Колющими называются орудия с острым концом. Типичными колющими орудиями являются игла, шило, штык. Любое орудие с острым концом, действующее по направлению своей продольной оси, будет колющим. Повреждения, вызванные колющими орудиями, имеют входное отверстие и канал, а иногда и выходное отверстие. Форма входного отверстия зависит от формы поперечного сечения колющего орудия, которое может быть круглым, овальным, ромбическим и т. д. Отчасти форма входного отверстия зависит также от расположения и хода эластических волокон кожи. При сравнении величины поперечного сечения колющего орудия с размером раны нужно иметь в виду, что отверстие колотой раны обычно несколько меньше размеров колющего орудия, потому что, оказывая давление на кожу, орудие первоначально несколько растягивает ее, и кожа в силу своей эластичности после извлечения орудия сокращается.

Входное отверстие колотых ран имеет чаще всего щелевидную форму, но иногда входное отверстие может довольно точно передавать поперечное сечение орудия, вызвавшего повреждение, что позволяет идентифицировать орудие. Края колотой раны обычно ровные, иногда бывают осадненными, особенно в тех случаях, когда орудие погружается до рукоятки, вызывающей осаднение краев.



Рис. 28. Резаные раны шеи и предплечья. Самоубийство. (Соб. наб.)

Длина канала колотой раны зависит не только от длины орудия, но и от того, насколько глубоко оно было введено в ткани. Колющие орудия по пути проникают не только через мягкие ткани и подлежащие органы, но иногда, при сильном ударе и прочном материале орудия, и через костные пластинки, в которых остается отверстие, иногда повторяющее своей формой поперечное сечение орудия, иногда обломки орудия, позволяющие затем идентифицировать его.

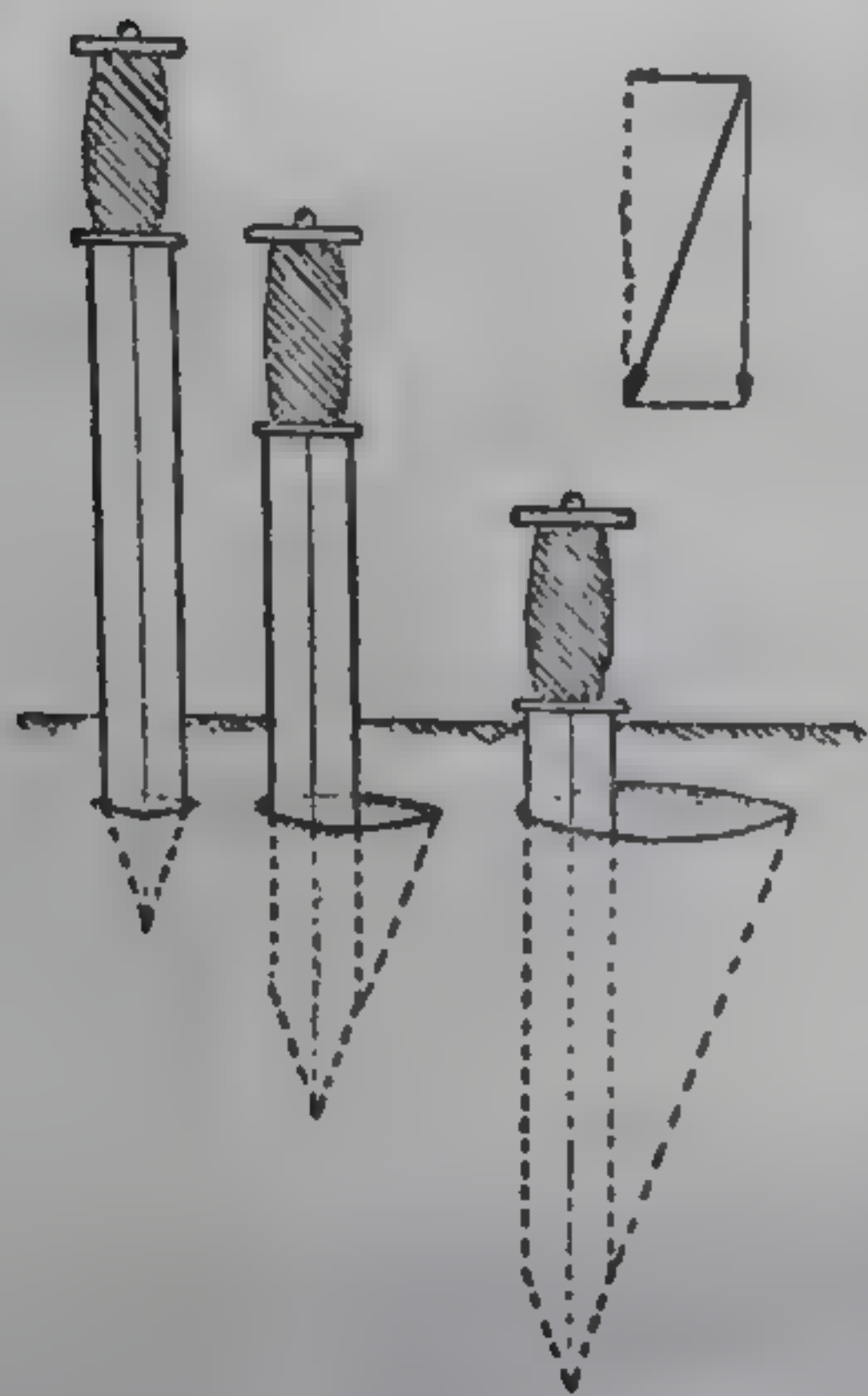


Рис. 29. Механизм образования колото-резаной раны



Рис. 30. Множественные колото-резаные раны финским ножом. Убийство. (Соб. наб.)

Форма орудия может иногда оставаться в виде характерного для нее отпечатка и в таких органах, как, например, печень. При повторных ударах без полного извлечения орудия из раны при одном входном отверстии наблюдаются повреждения или многих внутренних органов, или одного и того же органа в нескольких местах. Например, при ранении колющим орудием грудной клетки при одном отверстии в коже сердце может быть повреждено в нескольких местах.

Повреждение колюще-режущими орудиями представляют собой комбинацию повреждений колющим и режущим орудием, что объясняется особенностями самого орудия. Колюще-режущие орудия имеют и острый конец

и лезвие. К таким орудиям относятся, например, финский нож, кинжал и др. Колюще-режущее орудие может иметь одно лезвие или быть обоюдоострым, в зависимости от чего получаются и различные ранения. Типичной формой колото-резаной раны является рана, имеющая овальную форму, ровные края и острые углы (рис. 29). При одном лезвии один из углов раны может быть тупым, в зависимости и от ширины спинки орудия.

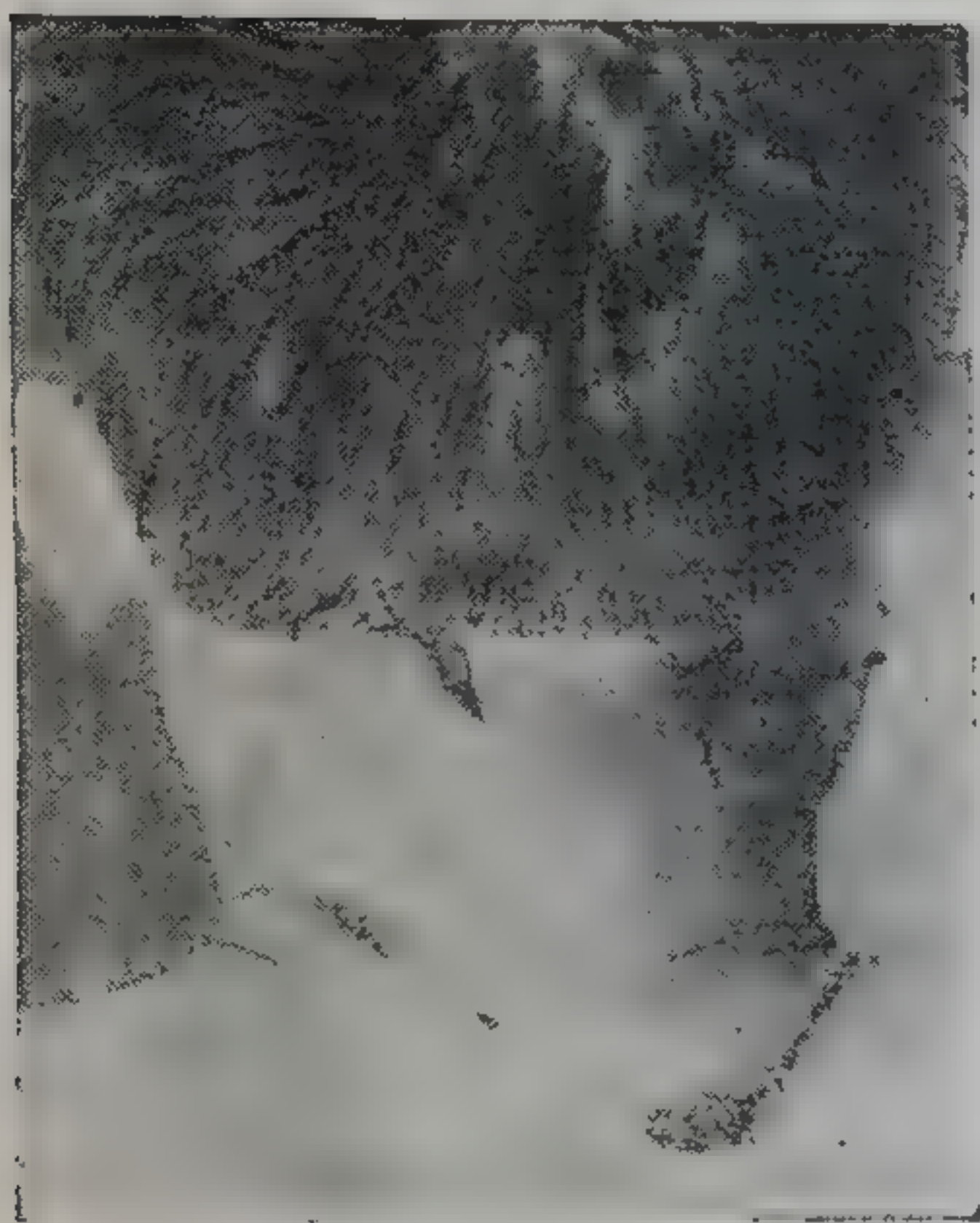


Рис. 31. Колото-резаные раны. Убийство. (Соб. наб.)



Рис. 32. Колото-резаная рана шеи с повреждением сонной артерии. Убийство.

Нередко колюще-режущим орудием наносятся повторно последовательные удары без полного извлечения орудия из раны. В таких случаях рана имеет несколько углов, разделенных между собой угловатыми мостиками кожи (рис. 30). Величина раны в данном случае будет зависеть от размеров углов между отдельными ранами.

Опасность повреждений от режуще-колющих орудий зависит от глубины проникновения их в ткань, калибра поврежденных сосудов и повреждения важных для жизни органов (рис. 31).

Сосуды, поврежденные острыми орудиями, дают

сильные кровотечения. Опасность таких ран зависит также от возможности их загрязнения (рис. 32—34).

Повреждения рубящими орудиями. Рубящие орудия действуют не только своим режущим краем, но и давящей силой своей тяжести. От такого действия возникает рана, имеющая значительную глубину, значительное разруше-

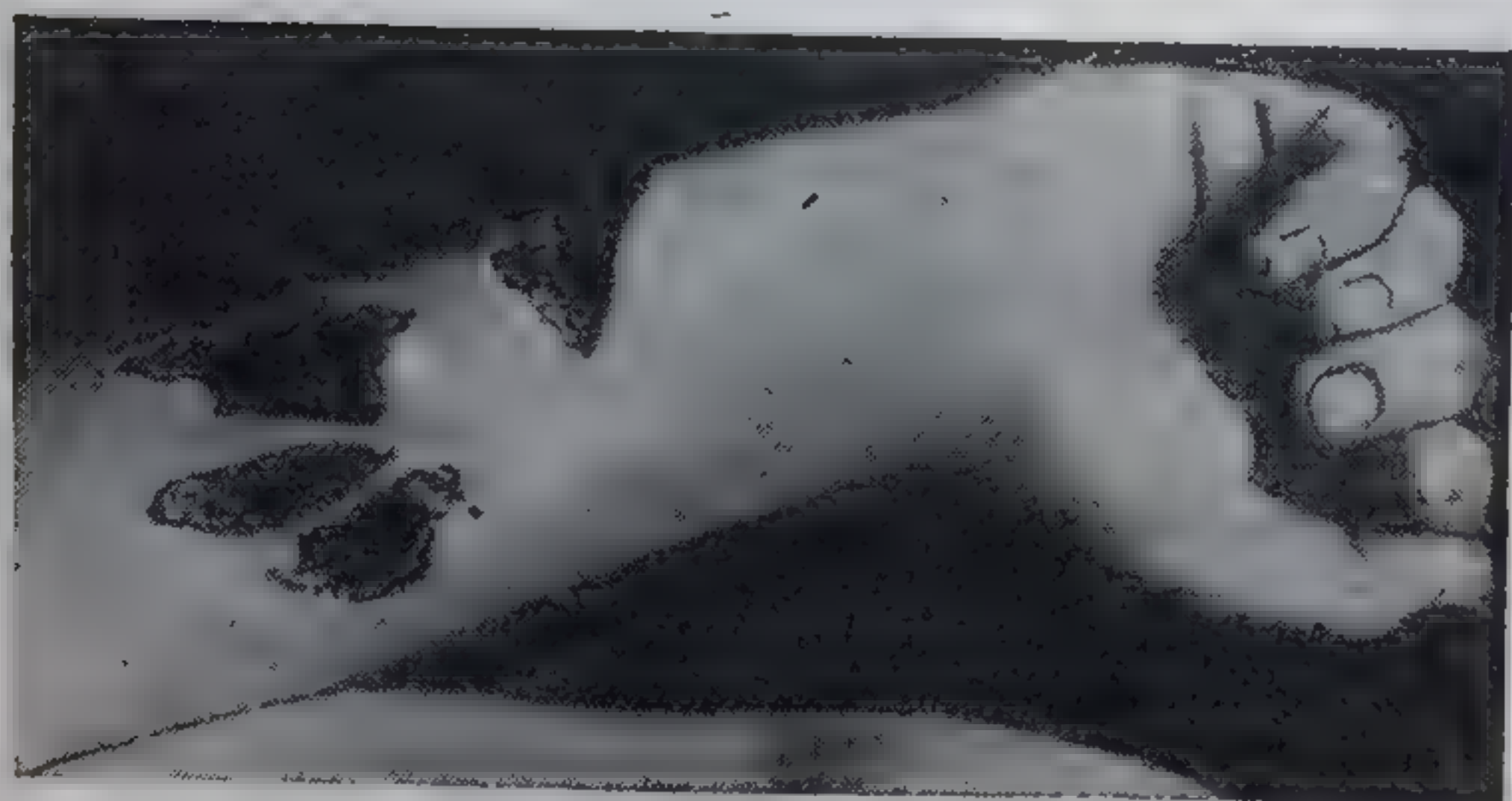
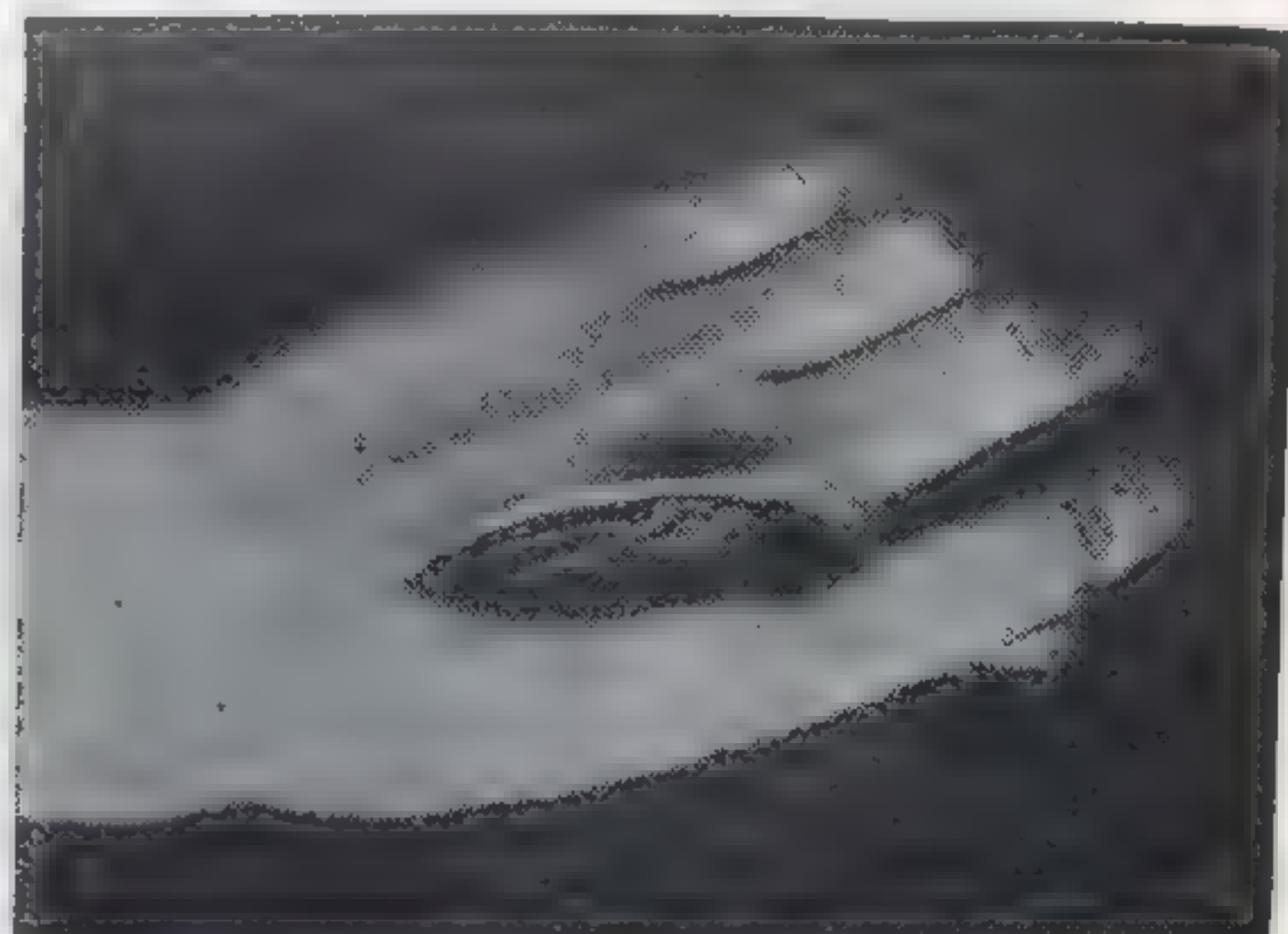


Рис. 33. Повреждение рук при самообороне

ние тканей. К типичным рубящим орудиям относятся топоры, косари и др. К рубящему оружию также относятся сабли, палаши.

Рубящие орудия могут вызывать поверхностные повреждения и раны, свойственные острым орудиям, например, остроотточенные топоры; с другой стороны, рубящие орудия могут дать и такие повреждения, которые приближаются к повреждениям от тупых орудий, например, тупые и тяжелые колуны. В большинстве же случаев

получаются комбинированные повреждения. Типичная рубленая рана имеет более или менее значительную длину, повторяющую в известной степени длину лезвия орудия, например, топора; большую глубину, сопровождающуюся повреждением встречающихся по пути костей, что весьма характерно для рубящего орудия. Кость либо разрубается, либо расщепляется и дробится в зависимо-



Рис. 34. Повреждения пальцев при самообороне.
(Соб. наб.)

сти от характера орудия и силы, с которой оно действует. В тех случаях, когда лезвие рубящего орудия недостаточно остро, края раны бывают размозжены и осаднены, и такая рана носит некоторые признаки ушибленной. Следует также иметь в виду, что некоторые части рубящих орудий могут вызывать повреждения, характерные для тупых орудий. Топор может действовать не только своим лезвием, острием, но и обухом, и в этом случае, конечно, мы не встретим в таком повреждении признаков, характеризующих рубленую рану.

Удары рубящих орудий весьма опасны в том отношении, что они вызывают очень глубокие и обширные повреждения с нарушением целостности жизненно важных органов, например, мозга, крупных кровеносных сосудов, костей (рис. 35). Заживление рубленых ран проходит медленно и сопровождается различными осложнениями.



Рис. 35. Рубленые раны головы, нанесенные топором.
Убийство. (Соб. наб.)

Повреждения рубящими орудиями в основном наносятся посторонней рукой. Однако известны случаи и самоубийств посредством топоров и колунов. Нередко различные рубящие орудия применяются при самоповреждении.

ГЛАВА IV

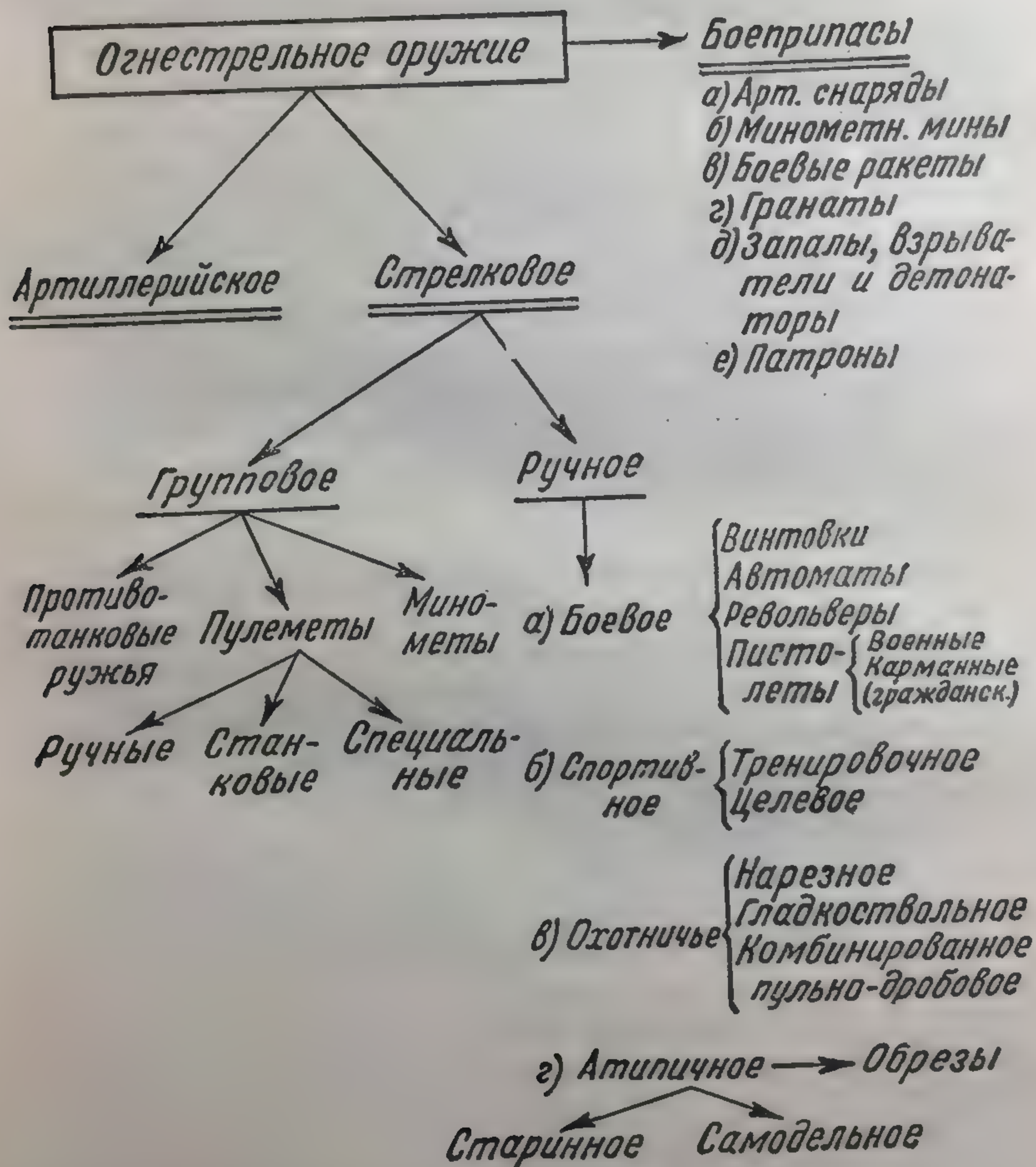
ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Оружие и боеприпасы

К огнестрельным повреждениям в широком смысле относятся такие, которые возникают от действия всех видов огнестрельного оружия, снарядов огнестрельного оружия (боеприпасов) или частей этих снарядов (капсюлей, запалов, детонаторов), специальных боевых средств — ручных гранат, мин, а также взрывчатых веществ. При этом повреждения могут возникнуть не только от непосредственного действия снаряда, но и дополнительных факторов выстрела или взрыва — пламени, газов взрывной волны (например, контузии). В мирное время как в судебно-медицинской, так и в гражданской следственной практике огнестрельные повреждения встре-

Таблица 2

Классификация современного огнестрельного оружия



чаются сравнительно редко в силу ограниченного распространения огнестрельного оружия среди населения. Повреждения же от различных артиллерийских снарядов или гранат, мин почти не имеют места.

В военное время огнестрельные повреждения встречались значительно чаще. С огнестрельными повреждениями приходится встречаться при убийствах, самоубийствах, несчастных случаях и самоповреждениях. При расследовании дел, связанных с огнестрельными повреждениями, следователь сталкивается с рядом вопросов, разрешение которых обусловлено знанием огнестрельного орудия, его действия и специальных свойств огнестрельного оружия и боеприпасов. Зная эти особенности и свойства, следователь в затруднительных случаях, при невозможности пригласить судебно-медицинского эксперта, сможет и должен сам разрешать некоторые из этих вопросов.

Прежде всего необходимо остановиться на некоторых общих вопросах, касающихся огнестрельного оружия, боеприпасов и их действия.

Оружие¹. Огнестрельное оружие, с которым приходится встречаться в судебно-медицинской практике, весьма разнообразно. Классификация встречающегося огнестрельного оружия и типы боеприпасов приведены в таблице 2.

Оружие артиллерийское и стрелковое групповое в мирное время и в гражданской следственной практике не встречается и повреждения от этого оружия могут встретиться лишь случайно, в виде очень редкого исключения, например, около военных полигонов. В основном приходится встречаться со стрелковым ручным огнестрельным оружием.

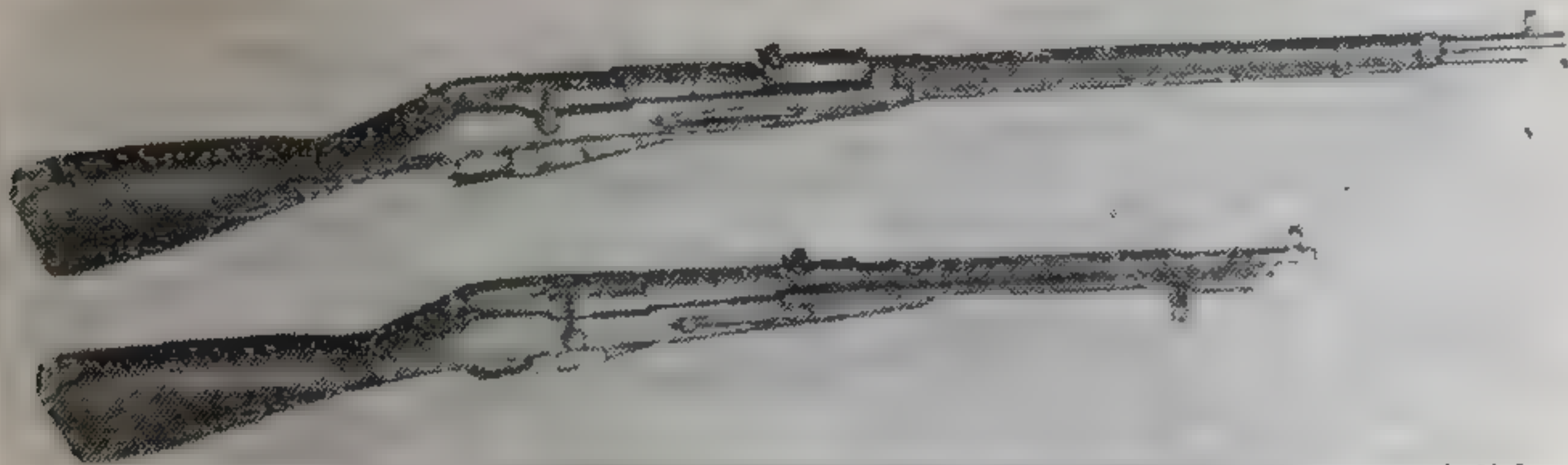
Стрелковое ручное огнестрельное оружие подразделяется на четыре группы: а) боевое, б) спортивное, в) охотничье, г) атипичное.

Боевое оружие подразделяется на винтовки, автоматы, револьверы и пистолеты.

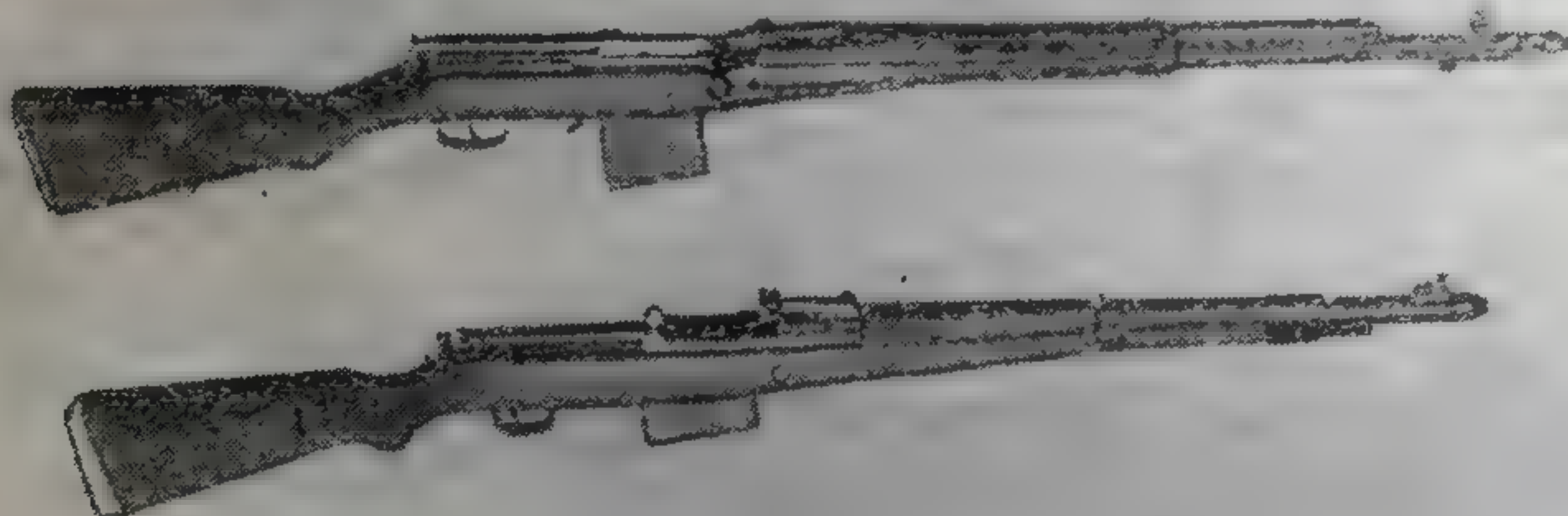
Винтовки являются основным оружием пехоты. Винтовками вооружена также военизированная охрана. Образцом такого рода оружия может служить винтовка образца 1891/30 гг.

¹ Более подробные сведения об огнестрельном оружии и боеприпасах даются в курсе криминалистики.

Карабинами называются облегченные и укороченные винтовки для кавалерии и специальных войск.



Винтовка обр. 1891/30 гг. (СССР)
Карабин обр. 1944 г. (СССР)



Самозарядная винтовка обр. 1940 г. — „СВТ“ (СССР)
Самозарядная винтовка обр. 1943 г. „Вальтер“



Пистолет-пулемет обр. 1941 (ППШ)
Рис. 36. Образцы огнестрельного оружия

Автоматические винтовки (самострельные и самозарядные) отличаются повышенной скорострельностью от обычных винтовок. Образцом автоматической

винтовки является самозарядная винтовка образца 1940 г. (СВТ) — самозарядная винтовка Токарева.



Пистолет обр. 1933 г. „ТТ“ (СССР) калибра 7,62 мм



Револьвер 1895 г. „Наган“ калибра 7,62 мм (СССР)

Рис. 37. Образцы короткоствольного огнестрельного оружия

Автоматы или пистолеты-пулеметы получили особенно широкое распространение в армиях во время войны и представляют собою автоматическое самострельное оружие, снабжающееся пистолетным патроном. Автомат имеет более длинный ствол, чем у пистолета, и приклад.

Револьверы — короткоствольное неавтоматическое оружие, имеющее барабан с гнездами для патронов.

Пистолеты автоматические — один из наиболее распространенных видов ручного огнестрельного ору-



Пистолет „Борхард-Люгер 08“ (Парабеллюм)
калибра 9 мм (Германия)



Пистолет „Кольт“ обр. 1911 г. калибра 11,43 мм

Рис. 37а. Образцы короткоствольного огнестрельного оружия

жия, с которым приходится встречаться в практике. Пистолеты автоматически перезаряжаются и обладают большей скорострельностью, чем револьверы. Различают пистолеты военные, состоящие на вооружении армии, и пистолеты карманные (гражданские), не состоящие на вооружении армии. Последний вид оружия отличается исключительным многообразием и насчитывает много со-

тен образцов, выпускаемых конкурирующими оружейными фабриками капиталистических государств. Эти образцы широко представлены были в трофейном оружии, появлявшемся у нас во время Великой Отечественной войны. Революеры и пистолеты имеют наибольшее значение для судебно-медицинской практики, так как основная масса экспертиз относится именно к этому виду огнестрельного оружия.

С п о р т и в н о е о р у ж и е бывает: а) тренировочное и б) целевое.

М а л о к а л и б е р н ы е в и н т о в к и являются тренировочным оружием для обучения стрельбе и укрепления навыков, тренировки и совершенствования в стрелковом деле. Малокалиберные винтовки широко распространены в спортивных обществах, при обучении допризывников.

Малокалиберное оружие обладает значительной убойной силой. Пуля малокалиберной винтовки ТОЗ № 8 сохраняет свою убойную силу до расстояния 600 м. Поэтому малокалиберное оружие является опасным, как и всякое другое огнестрельное оружие. Повреждения от спортивного огнестрельного оружия встречаются в судебно-медицинской практике и нередко бывают смертельными. В основном это случайные ранения в тирах, на стрельбищах или в домашней обстановке от случайных выстрелов. Поэтому при стрельбе из малокалиберного оружия должны применяться такие же меры предосторожности, как и при стрельбе из боевого оружия.

Ц е л е в о е с п о р т и в н о е о р у ж и е — разновидность спортивного оружия. Отличительными чертами целевого оружия являются длинный ствол (большая прицельная линия), особо кучный бой, хороший баланс, удобная рукоятка и совершенные прицельные приспособления. Вес значительно больший, чем у боевого и обычного спортивного оружия, служащего для тренировочных целей. Вес малокалиберной целевой винтовки до 6,3 кг. Вес целевой боевой винтовки до 8,5 кг вследствие большей толщины и длины ствола.

О х о т н и ч ь е о р у ж и е довольно широко распространено, особенно в тех районах, где занятие охотой — не только спорт, но и промысел. Охотничье оружие имеет известное судебно-медицинское значение, и повреждения от охотничьего оружия встречаются в судебно-медицин-

ской практике. В настоящее время имеется много типов, моделей и систем охотничьего оружия.

Различают три типа охотничьего оружия: 1) гладкоствольное дробовое оружие; 2) нарезное оружие для стрельбы пулей; 3) комбинированное пульно-дробовое оружие.

Гладкоствольное дробовое оружие предназначено для стрельбы дробью и бывают двух видов: казнозарядные и дульнозарядные, или шомпольные. Казнозарядные бывают одноствольные (однозарядные и магазинные) и двуствольные. Магазинные ружья могут быть неавтоматические и самозарядные.

Нарезное оружие предназначено для стрельбы пулей. Штуцера — для охоты на крупного зверя. Карабины охотничьи — для охоты на крупного и среднего зверя, малопульные винтовки — для охоты по мелкой дичи.

Атипичное оружие — старинное оружие: ружья и пистолеты — практического значения не имеет.

Обрезы — представляют собою обычное оружие: винтовки, карабины, — у которого укорочен отпиливанием ствол, часто укорочен или полностью отнят приклад. Такая «обработка» оружия применяется преступниками с целью облегчения себе хранения и применения оружия.

Самодельное оружие, так называемые «самопалы», представляют собою кустарно изготовленное, обычно очень простое, а иногда и очень сложной конструкции «оружие», применяемое иногда даже с преступной целью.

Не все виды огнестрельного оружия имеют в судебно-медицинской практике одинаковое значение. Чаще всего встречаются повреждения от револьверов и пистолетов, реже от винтовок, спортивного и охотничьего оружия и еще реже от атипичного оружия. В военное время возрастает значение огнестрельных повреждений.

Боеприпасы. Особенности огнестрельных повреждений зависят, с одной стороны, от типа огнестрельного оружия, с другой стороны, от тех боеприпасов, которым оно снабжается. Судебно-медицинское значение боеприпасов заключается в том, что очень часто при выстрелах на близких дистанциях, помимо действия снаряда сказывается еще влияние и так называемых дополнительных факторов выстрела (пламени, газов, копоты и порошинок).

Кроме того, для особых целей в боевой обстановке применяются пули специального назначения (трассирующие, бронебойно-зажигательные, пристрелочные, называемые разрывными).

Для того чтобы правильно оценивать огнестрельные повреждения и разрешать возникающие в практике вопросы, необходимо иметь точное представление о тех факторах, которые участвуют в возникновении огнестрельного повреждения и дают возможность объяснить его особенности. Патроны для огнестрельного оружия



Рис. 38. Самодельное оружие, послужившее для самоубийства. (Соб. наб.)

могут употребляться боевые и холостые. Боевые патроны состоят из пули, гильзы, содержащей заряд пороха, и капсуля с взрывчатым веществом. В холостых патронах пуля отсутствует; холостые патроны бывают стандартные, фабричного производства с уменьшенным зарядом пороха и картонным пыжом вместо пули и самодельные. Последние обычно делаются из боевых патронов путем извлечения пули и замены ее бумажкой, картоном и т. п. Заряд пороха в таких самодельных холостых патронах обычно

оставляют тот же. Выстрелы холостыми патронами на близком расстоянии также могут вызвать тяжелые и даже смертельные повреждения.

Пули у различных типов оружия отличаются своей формой, величиной и материалами, из которых они изготовлены.

Свинцовые пули употреблялись в прежнее время для различных систем оружия, в частности револьверов. В настоящее время они почти не встречаются, за исключением охотничьего и спортивного оружия.

Оболочечные пули имеют оболочку из твердого материала (биметаллические, меди, мельхиора и т. п.), в которую впрессован сердечник, обычно из свинца с примесью сурьмы. Такие пули имеют значи-

тельно лучшие баллистические свойства, чем свинцовые пули.

Самодельные пули могут быть самого разнообразного характера. Они вытачиваются из металла или представляют собой просто металлические кусочки неправильной формы. Иногда вместо пули в патрон вставляется камешек, кость и т. п. В одном случае смертельное повреждение было вызвано обычной пробкой, которой был забит патрон охотничьего ружья. Самодельные пули встречаются не только при выстрелах из самодельного или охотничьего оружия, но и при выстрелах из револьверов и пистолетов.

Пули специального назначения. Трассирующие пули состоят из оболочки, внутри которой в передней части помещается сердечник из сплава свинца с сурьмой, а в задней — латунный стаканчик с запрессованным трассирующим составом.

Бронебойная пуля состоит из оболочки и свинцовой рубашки, внутри которой запрессован стальной сердечник.

Бронебойно-зажигательная пуля, кроме того, несет в себе зажигательный состав.

Пристрелочные (разрывные) пули применяются для корректирования стрельбы. Они несут в себе специальный взрывной механизм, заключенный в теле пули, и дают при разрыве дымную вспышку. Разрывные пули бывают дистанционного и ударного действия.

Порох. Заряд пороха заключен в металлическую гильзу и в патронах различных типов оружия неодинаков

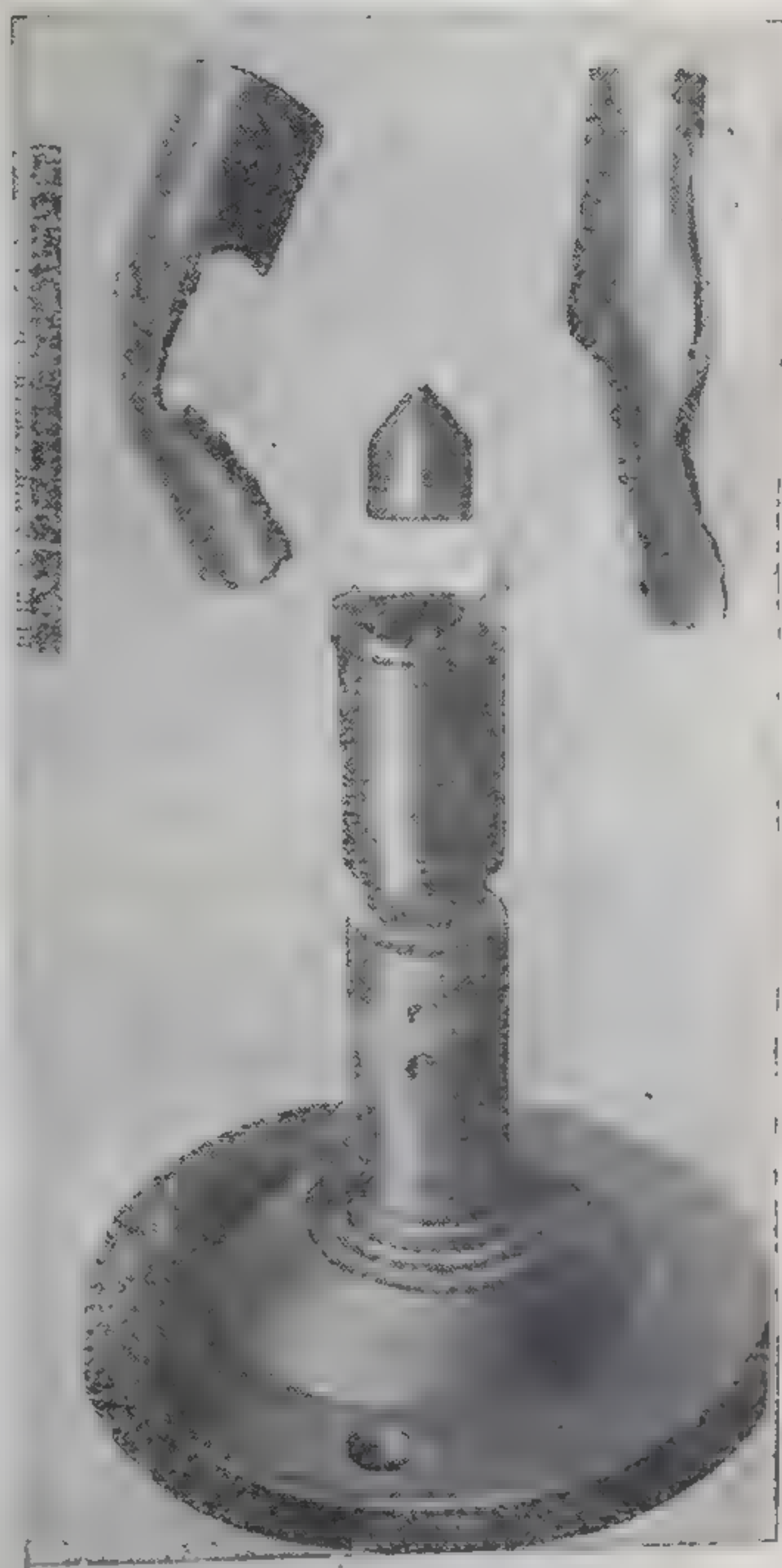


Рис. 39. Самодельное оружие и пуля, выточенные токарем. Самоубийство



Рис. 40. Патроны к пистолетам, револьверу и винтовкам

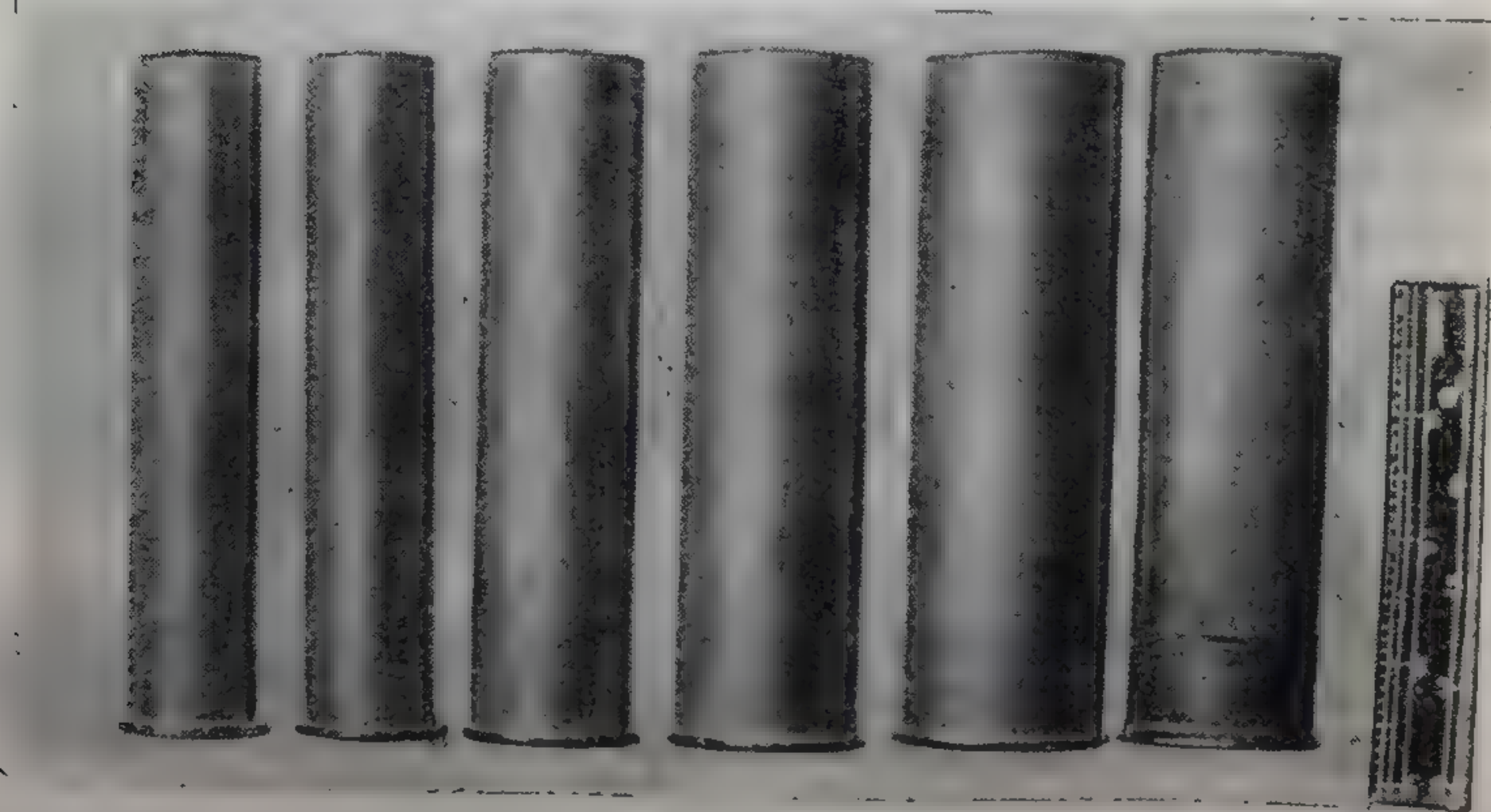


Рис. 41. Патронные гильзы к охотничьим гладкоствольным ружьям разного калибра

как по количеству, так и в смысле качественного состава. И количество и качество пороха играет чрезвычайно большую роль при оценке огнестрельных повреждений и решений многих вопросов судебно-медицинского и крими-

налистического характера. Все многообразие сортов пороха — а их очень много — может быть сведено к двум основным типам: черному (дымному) пороху и бездымному или слабодымному пороху. Не только в баллистическом, но и судебно-медицинском отношении действие этих двух типов пороха отличается рядом особенностей.

Черный порох имеет вид черно-матовых зерен различной величины и формы и состоит обычно из калиевой селитры, серы и угля. При воспламенении он дает большое пламя и много дыма. В настоящее время черный порох сохранился в охотничьих патронах, патронах к револьверам старых систем.

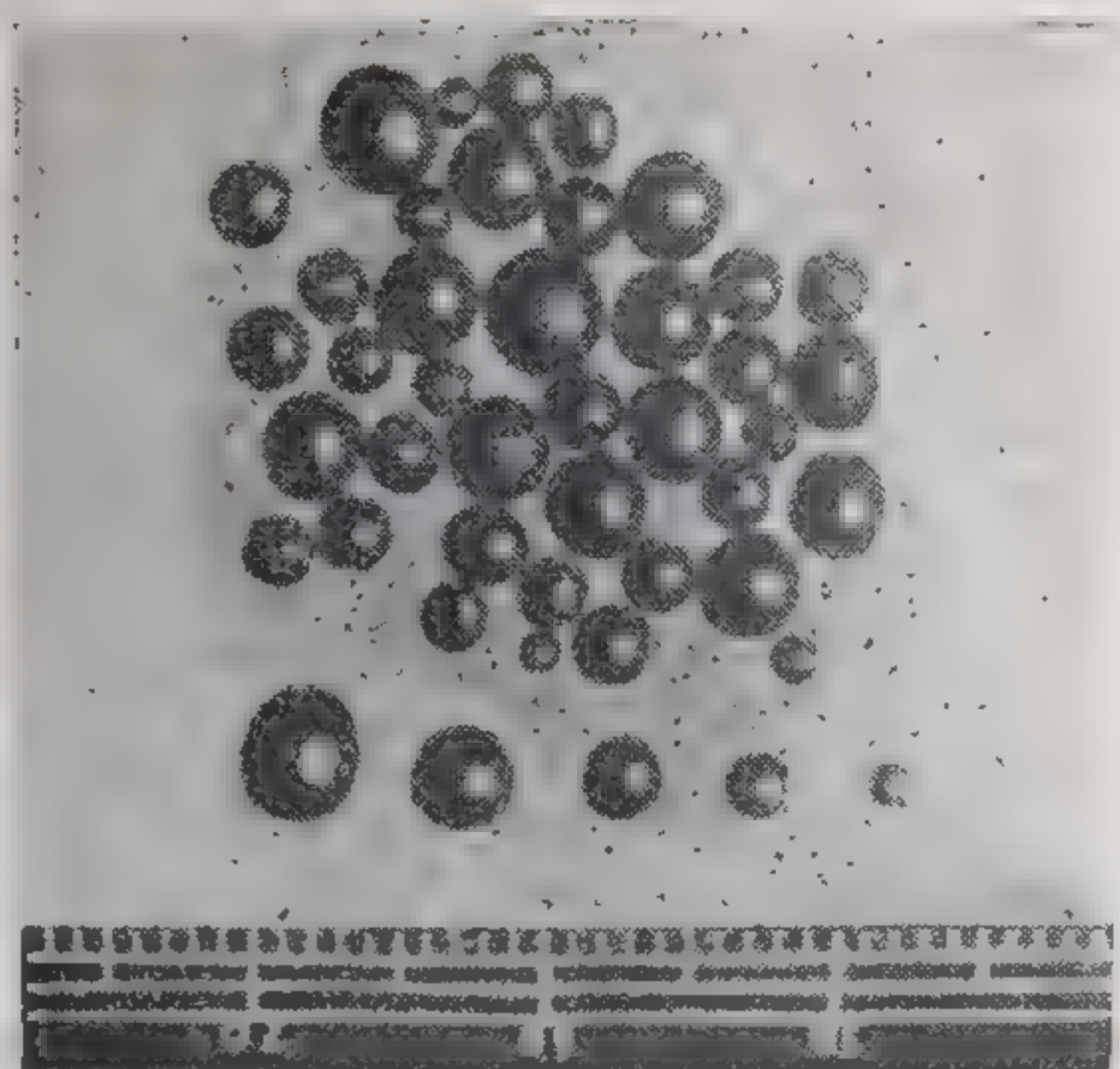


Рис. 42. Охотничья дробь разных номеров

Бездымный или слабодымный порох представляет собой обработанную специальными способами растительную клетчатку (нитроклетчатку) и уже давно вытеснил черный порох из зарядов боевого огнестрельного оружия. Обладая лучшими, чем черный порох, баллистическими свойствами, бездымный порох при сгорании не образует пламени и дает очень мало дыма, остатков несгоревших частей пороха и копоти.

Сортов бездымного пороха очень много в зависимости от специальных целей, для которых он предназначен.

Порох состоит из зерен постоянной формы и размеров для каждой марки пороха. Пороховые зерна могут иметь вид трубочек, колец, лент, пластинок, цилиндрических отрезков серо-черного, желтого и других цветов. Для ручного огнестрельного оружия употребляются мелкозернистые сорта пороха. Для придания порохам специальных свойств употребляются различные примеси.

Изучение видов, сортов и строения пороховых частиц и качества порохов имеет существенное судебно-медицинское и криминалистическое значение. Так, на-

АВТОМАТЫ (ПИСТОЛЕТЫ-ПУЛЕМЕТЫ) И ВИНТОВКИ

	Калибр в мм	Общая длина в мм	Длина ствола	Нач. скорость пули в м/сек	Дульная энер- гия в кг	Число наре- зов	Вес с пат- ронами в кг	Емкость магазина
Пистолет-пулемет обр. 1941 г. ППШ (СССР)	7,62	840	270	510	72	4	5,3—4,8	71 и 35 патронов
Пистолет-пулемет обр. 1943 г. ППС (СССР)	7,62	831/610*	250	500	70	4	3,62	35
Пистолет-пулемет МР-40 (Германия)	9	855/620*	250	392	62,6	4	4,4	32
Пистолет-пулемет М-3 (США) . . .	9	745/563*	—	275	57,3	6	4,56	30
Винтовка обр. 1891/30 гг.	7,62	123,2	730	865	370	4	4,52	5
Карабин обр. 1944 г.	7,62	102,2	515	820	336	4	4,07	5
Винтовка «Маузер 98»	7,92	125	740	880	395	4	4,67	5
Самозарядная винтовка обр. 1940 г. СВТ — (СССР)	7,62	122,6	627	830	345	4	4,520	10

* В знаменателе — длина автомата со сложенным прикладом

ПИСТОЛЕТЫ

Название систем	Калибр в мм	Общая длина в мм	Длина канала ствола в мм	Нач. скорость пули в м/сек	Дульная энергия в кгм	Число нарез.	Направл. нарезов	Вес без патро- нов в г	Емкость мага- зина
Пистолет обр. 1933 г. «ТТ»	7,65	190	160	420	49,0	4	правое	854	8 патр.
Пистолет Коровина «ТК»	6,35	—	67,5	223	8,0	6	»	—	8 »
«Борхард-Люгер 08» (Па- рабеллюм)	9	220	100	330	44,5	6	»	890	8 »
Маузер обр. 1908 г. . .	7,63 и 9	290	140	430	50,6	6	»	1100	10 »
Вальтер «РРК»	7,65	151	83	280	—	6	»	534	7 »
Вальтер «РР»	7,65	—	98	289	—	6	»	—	8 »
Вальтер обр. 1938 г. («НР»)	9	212	125	330	44,5	6	»	900	8 »
Браунинг «Бэби»	6,35	104	53,6	—	—	6	»	250	6 »
Браунинг обр. 1910 г. .	7,65	153	87,5	—	—	6	»	580	7 »
Браунинг обр. 1930 г. .	9	197	118	330—40	40	6	»	890	13 »
Намбу обр. 1925 г. . .	8	229	117	320	34,4	6	»	900	8 »
Кольт обр. 1911 г. (М-1)	11,43	216	123	250	45,5	6	левое	1106	7 »
Вейблей-Скотт	11,56	216	123	204	30,4	6	»	1120	7 »

Таблица 5

ПАТРОНЫ

№. № пп.	Название образца и государство	Калибр в мм	Длина патрона в мм	В е с в г р а м м а х			
				Патрона	Пули	Заряда	Гильзы
Пистолетные							
1	Пистолет обр. 1930 г. (СССР) . .	7,62	34,85	10,2—11,1	5,45—5,6	0,48—0,52	4,57
2	Револьверный «Наган» (СССР) .	7,62	39,0	11,87—13	6,7 —7,0	0,3	4,57
3	«Борхарт-Люгер 08» (Германия) .	9	29,6	12,15	8	0,45	3,15
4	Кольт обр. 1911 г. (США)	11,43	34,85	19,4	12,9	0,34	5,8
5	Браунинг № 2 (Бельгия)	7,65	—	7,7	4,8	0,2	2,7
Винтовочные							
1	С легкой пулей «08»	7,62	70	20,9—23,2*	9,6	3,25	8,15—10,15
2	С тяжелой пулей 1930 г. (СССР) .	7,62	70	23,7—26,0**	11,65	3,25	—
3	«Маузер» с легкой пулей (Герма- ния)	7,92	80	23,7*	10	3,05	10,5
4	«Маузер» с тяжелой пулей (Гер- мания)	7,92	80	26,2**	—	3,05	10,5

* С железной гильзой.

** С латунной гильзой.

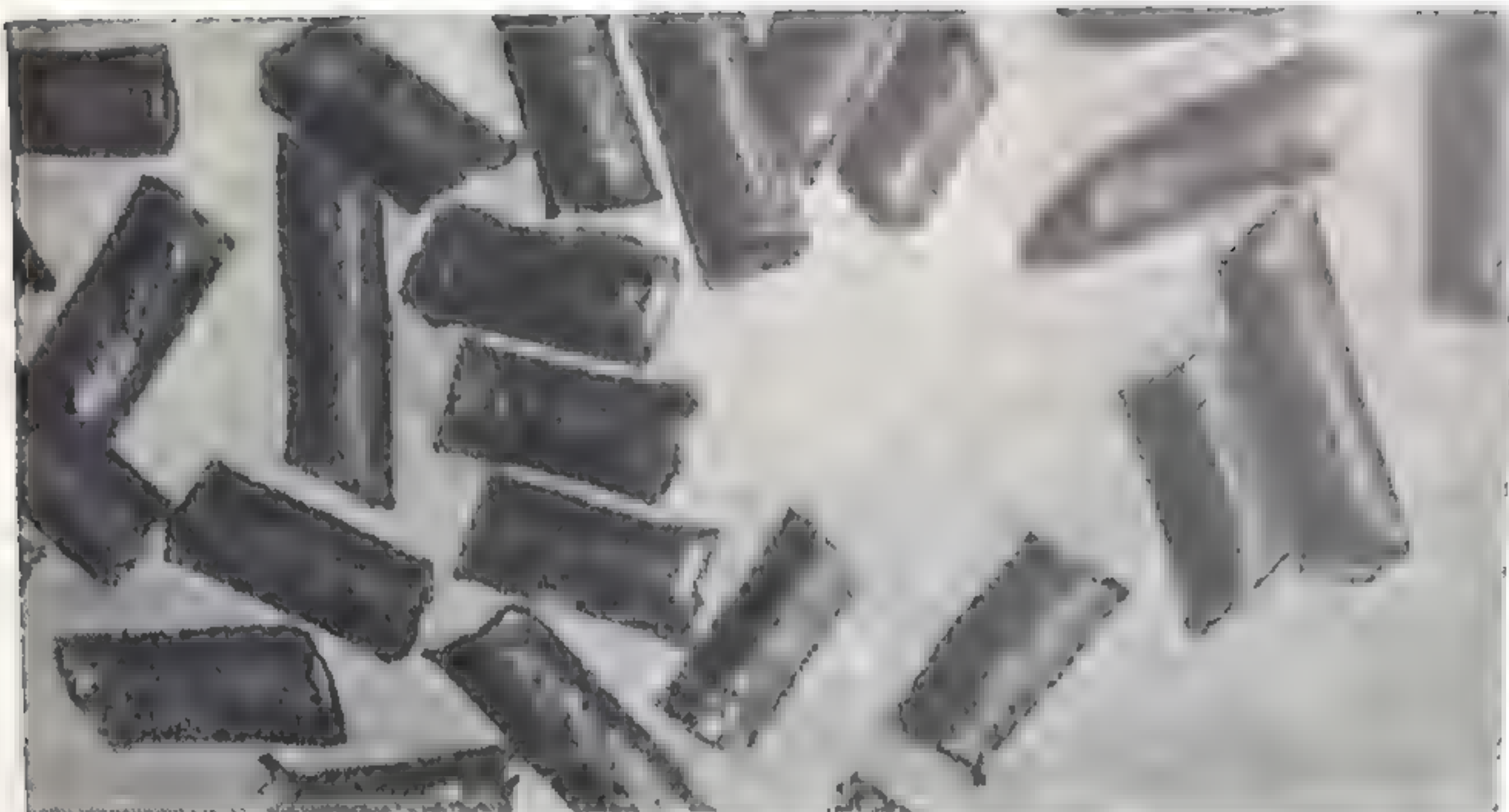
пример, по свойствам пороховых частичек, обнаруженных в окружности огнестрельного повреждения или на одежде, может быть определен иногда тип оружия (рис. 43).

Факторы, вызывающие образование огнестрельного повреждения

Для того чтобы яснее представлять себе силы, вызывающие образование огнестрельного повреждения, необходимо обратиться к тому, что происходит в момент выстрела. При ударе бойком ударника по капсулю происходит взрыв заключенного в нем состава (гремучей ртути) и воспламенение порохового заряда в патроне. Образующиеся при этом газы с колоссальной силой выталкивают пулю в канал ствола оружия, где она, проходя по нарезам канала ствола, приобретает вращательное движение и устремляется со значительной скоростью вперед.

Начальная скорость пули составляет несколько сот метров в секунду. Она меньше у короткоствольного оружия и больше у длинноствольного. Живая сила пули есть произведение массы ее на скорость. Пробивная способность пули зависит не только от живой силы, но и от угла встречи пули с поражаемым объектом. Чем угол встречи ближе к прямому, тем больше пробивная способность. По мере увеличения расстояния, опять-таки различного для различных типов оружия, живая сила пули ослабевает, и вместе с тем уменьшается ее пробивная способность, которая в конце концов может сводиться к нулю. Этим и объясняется различное действие пули на различных дистанциях, что, в свою очередь, позволяет иногда, но не всегда делать предположительные выводы о расстоянии, с которого был произведен выстрел.

В тех случаях, когда пуля обладает сравнительно небольшой силой, что может быть на излете, пуля растягивает, разрывает ткани и раздвигает их. Такое действие пули называют клиновидным. Приобретая полную скорость, пуля оказывает уже иное действие на ткани. Благодаря значительной живой силе пуля, попадая в ткани, пробивает их, оставляя по своему ходу более или менее



Трубчатой формы из патронов к винтовке обр. 1891/30 гг.



Цилиндрической формы (вискозный) из патронов к пистолету обр. 1933 г. „ТТ“



Пластинчатой формы из патронов к револьверу обр. 1895 г. „Наган“

Рис. 43. Бездымные пороха к ручному огнестрельному оружию

значительные дефекты тканей, что обозначают как пробивное действие пули. Пули, обладающие очень большой живой силой, например, при выстрелах из винтовок, пулеметов, противотанковых ружей, могут производить весьма большие разрушения тканей. Правда, такое разрушительное действие на ткани может быть обусловлено не только живой силой пули, но и другими факторами, о чем будет сказано ниже. Пуля, теряющая свое поступательное движение, может вызывать весьма поверхностные повреждения в виде ссадин, кровоподтеков и не проникать в тело.

При выстрелах на очень близком расстоянии, кроме пули, повреждающее действие на ткани могут оказывать также и газы. Помимо живой силы пули образование и характер огнестрельного повреждения зависят еще от ряда факторов, в частности от деформации пули, изменения ее полета, ударного действия пули.

Деформация пули существенным образом влияет на образование и характер огнестрельного повреждения. Деформация пули может быть следствием случайного или умышленного повреждения ее. Современные оболочечные пули деформируются не так легко, как свинцовые, но тем не менее оболочка пули не предохраняет ее от деформации. Случайная деформация может иметь причиной, например, повреждение оболочки при прохождении пули через изношенный канал ствола, если оболочка пули повреждается (дефекты в канале ствола), например, царапается. При большой поступательной скорости пули оболочка в месте повреждения лопається, и через образовавшийся дефект выступает более мягкий сердечник. Деформированная пуля изменяет свое вращательное и поступательное движение. Случайная деформация пули может произойти и во время полета при ударе о какие-нибудь предметы, находящиеся на ее пути (рикошет). При этом, кроме деформации, происходит и изменение направления полета пули. Деформация пули, наконец, может возникнуть и после вхождения пули в тело, например, при ударе о кости, а иногда и при прохождении через мягкие ткани (брюшную стенку, печень и др.).

Умышленная деформация пули производится для большего разрушительного действия ее. С этой целью пулю надпиливают или спиливают частично ее передний

конец. Деформированные пули обладают значительным разрушающим действием, почему умышленно деформированные пули называются иногда пулями разрывного действия.

Пули, обладающие высокими скоростями, проникая в ткани тела, передают огромное количество энергии в стороны, от линии полета пули. Передаваемая тканям энергия приводит в движение частицы тканей и вызывает резкие колебания их. Поэтому разрушения в тканях распространяются не только по ходу пулевого канала, но и на значительном протяжении в его окружности. Пробивая полости, содержащие жидкость, например, череп, мочевой пузырь, желудок, или ткани с большим содержанием жидкости, пуля производит обширные повреждения. Ударное действие пули передается жидкостям и вследствие их нежимаемости действует с одинаковой силой во все стороны на стенки содержащей жидкость полости. В результате большого давления возникают обширные повреждения. При выстреле в череп, например, наблюдается растрескивание костей его и вдали от места вхождения или выхода пули. Наполненный желудок или мочевой пузырь растрескиваются, разрываются, такие же разрушения можно видеть в тканях и органах (почка, селезенка, мозг). При огнестрельных повреждениях из винтовок, пулеметов или соответствующего им оружия ударное действие выражено значительно сильнее, чем у короткоствольного оружия — револьверов и пистолетов.

Изменение полета пули, т. е. отклонение ее от обычной траектории, наблюдается в тех случаях, когда пуля встречает на своем пути какие-либо препятствия и полет ее отклоняется в сторону. Это называется р и к о ш е т о м. Совершенно не обязательно, чтобы препятствие, о которое ударяется пуля, было особенно объемистым и плотным. Изменение направления полета пули может произойти и от удара или скольжения о весьма незначительные по своей величине и объему предметы, например, о пуговицу и т. п. Изменение полета пули при рикошете сопровождается иногда неправильным полетом ее после рикошета и деформацией. Неправильный полет может выражаться в том, что пуля продолжает его своей боковой поверхностью вперед или же она кувyrкается и т. д. Во всех этих случаях возникающие огнестрельные повреж-

дения отличаются от обычных повреждений теми же пулями своей обширностью.

При выстрелах на близком расстоянии, кроме пули, на ту поверхность, в которую производится выстрел, действуют еще пороховые газы, пламя, копоть и порошинки, так называемые дополнительные факторы выстрела.

Дополнительные факторы выстрела

Действие дополнительных факторов выстрела имеет весьма существенное значение в судебно-медицинском отношении. Без знания действия этих факторов немислимо разрешение основных вопросов, возникающих при огнестрельных повреждениях. Дополнительные факторы выстрела являются следствием взрывчатого превращения пороха в патроне.

Г а з ы. При воспламенении и разложении пороха в патроне основная его масса превращается в газы, содержащие окись углерода (до 70%), цианистые соединения, окислы азота, уголекислоту и др. Состав газов у различных сортов пороха неодинаков. Образующиеся газы имеют высокую температуру и давление до 2500—3000 атмосфер. При выстреле газы с значительной силой вырываются из канала ствола и при выстрелах на близком расстоянии сами по себе могут вызывать обширные повреждения. Ушиб кожи газами может проявляться в виде желто-бурых пергаментной плотности пятен в окружности входного отверстия. Возникновение этих пятен зависит, по видимому, не только от ушиба газами, но и химического действия азотистых газообразных продуктов с последующим высыханием поврежденного участка кожи.

П л а м я. Выхожание газов из канала ствола сопровождается огненной вспышкой. В одних случаях она является настоящим пороховым пламенем, т. е. языком огня, выбрасываемым из дула, так называемым дульным пламенем, в других случаях вспышка перед дулом оружия представляет собою блеск выстрела. Блеск выстрела зависит от взрыва при соприкосновении с воздухом горючих составных частей пороховых газов (окиси углерода, метана, водорода). Существенная разница имеется по отношению к образованию пламени между черным и бездымным порохом.

Черный порох при выстреле дает пламя, которое может вызывать ожоги тела и зажигать легко воспламеняющиеся ткани. Бездымный порох не дает пламени и не вызывает ожогов (при выстрелах из обычного ручного оружия). Это различие между черным и бездымным порохом всегда необходимо иметь в виду при оценке действия дополнительных факторов выстрела. Увидеть в темноте при блеске выстрела лицо стрелявшего, а следовательно, и опознать его, невозможно, что было подтверждено экспериментально (Кустанович, Деньковский).

К о п о т ь. Твердые остатки сгоревшего пороха вместе с раскаленными газами вырываются из канала ствола и пролетают некоторое расстояние вслед за пулей. Если на их пути встречаются препятствия (тело, одежда), они оседают на нем в виде копоты, образующей различные фигуры, чаще всего круглой или овальной формы, большей частью серо-черного цвета, различной интенсивности. Черный порох дает копоть черного цвета, бездымный порох в зависимости от сорта — серую, серо-черную, зеленовато-серую копоть.

Интенсивность закопчения зависит от величины заряда и расстояния, с которого произведен выстрел. Чем больше заряд пороха в патроне, чем больше твердых остатков при разложении, тем интенсивнее будут выражены следы копоты. При одной и той же величине заряда, но на различных дистанциях следы копоты будут выражены неодинаково. С удлинением расстояния интенсивность закопчения будет постепенно ослабевать. Бездымный порох сгорает более совершенно, чем черный, и дает меньше твердых остатков.

Газы и твердые остатки (копоть и порошинки) вылетают из канала ствола в виде столба цилиндрической формы, как у просвета канала ствола. Встречая на своем пути сопротивление воздуха, этот столб изменяет свою цилиндрическую форму и очень быстро, на протяжении уже первых сантиметров начинает превращаться в конус, обращенный основанием в сторону полета пули (рис. 44). По мере увеличения расстояния основание конуса расширяется. Оседая на встречающееся по пути полета пули препятствие, копоть образует площадь закопчения, или пояс закопчения, величина которого зависит от расстояния, а форма — от угла, под которым произведен выстрел. При выстреле под прямым углом возникает

площадь закопчения в виде круга, под тупым углом — в виде овала. Если производить выстрелы в какую-нибудь светлую ткань с различных дистанций, то можно увидеть, что площадь закопчения имеет своеобразную и неодинаковую картину, по которой иногда можно определить систему оружия (рис. 45, 46). На очень близких дистан-



Рис. 44. Момент выстрела из пистолета (по Окуневу)

циях площадь закопчения интенсивно темная и небольшого диаметра: 2—4 см. С увеличением расстояния эта площадь увеличивается, а затем появляется внешнее кольцо, окрашенное менее интенсивно, — внешняя зона площади закопчения. При дальнейшем увеличении расстояния внутренняя, более темная, зона начинает бледнеть и постепенно сливается с внешней.

Параллельно этому происходит одновременное ослабление окраски площади закопчения, и, наконец, закопчение исчезает. Для современных типов ручного оружия (револьверов, пистолетов, винтовок и пулеметов) пределы действия копоти обычно не превышают 25—30 см расстояния, а для некоторых систем оружия — еще меньше. Диаметр площади закопчения на этом расстоянии не превы-

шает обычно 10—15 см. Неравномерное распределение копоти выражается еще в появлении чередующихся, concentрически и радиально расположенных, светлых и более темных полос. Concentрические полосы возникают от того, что столб копоти, ударившись о препятствие, распространяется затем волнообразно, оседая и поднимаясь по поверхности, в которую произведен выстрел.

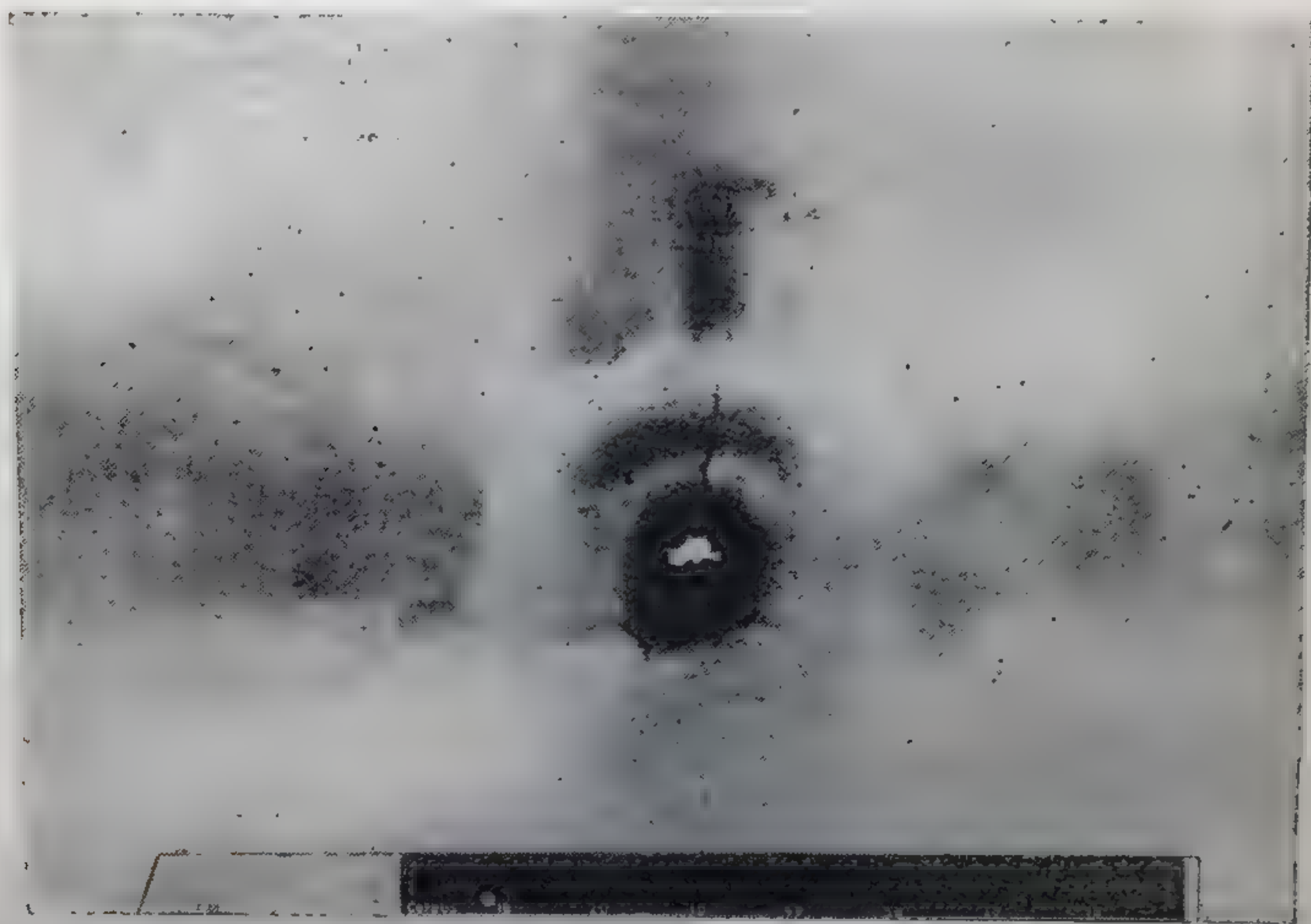


Рис. 45. Форма копоти при выстреле из автомата ППШ на минимальной дистанции (эксперимент). (Кустанович)

Радиальные и concentрические полосы хорошо бывают заметны на более близких дистанциях. По мере увеличения расстояния они становятся неясными и, наконец, исчезают совершенно.

Копоть хорошо видна на коже и светлых тканях одежды. На темных тканях она может быть совершенно незаметна и выявляется фотографированием в инфракрасных лучах. Цвет копоти, величина и форма площади закопчения, внутренней и внешней зоны, характер concentрических и радиальных полос — все это имеет очень большое судебно-медицинское и криминалистическое значение и может дать очень многое для разрешения вопросов о дистанции выстрела, типе оружия и т. д.

П о р о ш и н к и. При выстреле никогда не происходит полного разложения пороха в патроне. Часть порошинок обгорает частично, некоторое количество остается не-сгоревшим. Вылетающие из канала ствола порошинки устремляются вначале вперед в составе струи газов и копоти, а затем начинают подчиняться тем же закономерностям, что и частицы копоти. Обладая бóльшим весом, они, естественно, преодолевают бóльшее расстояние, на-

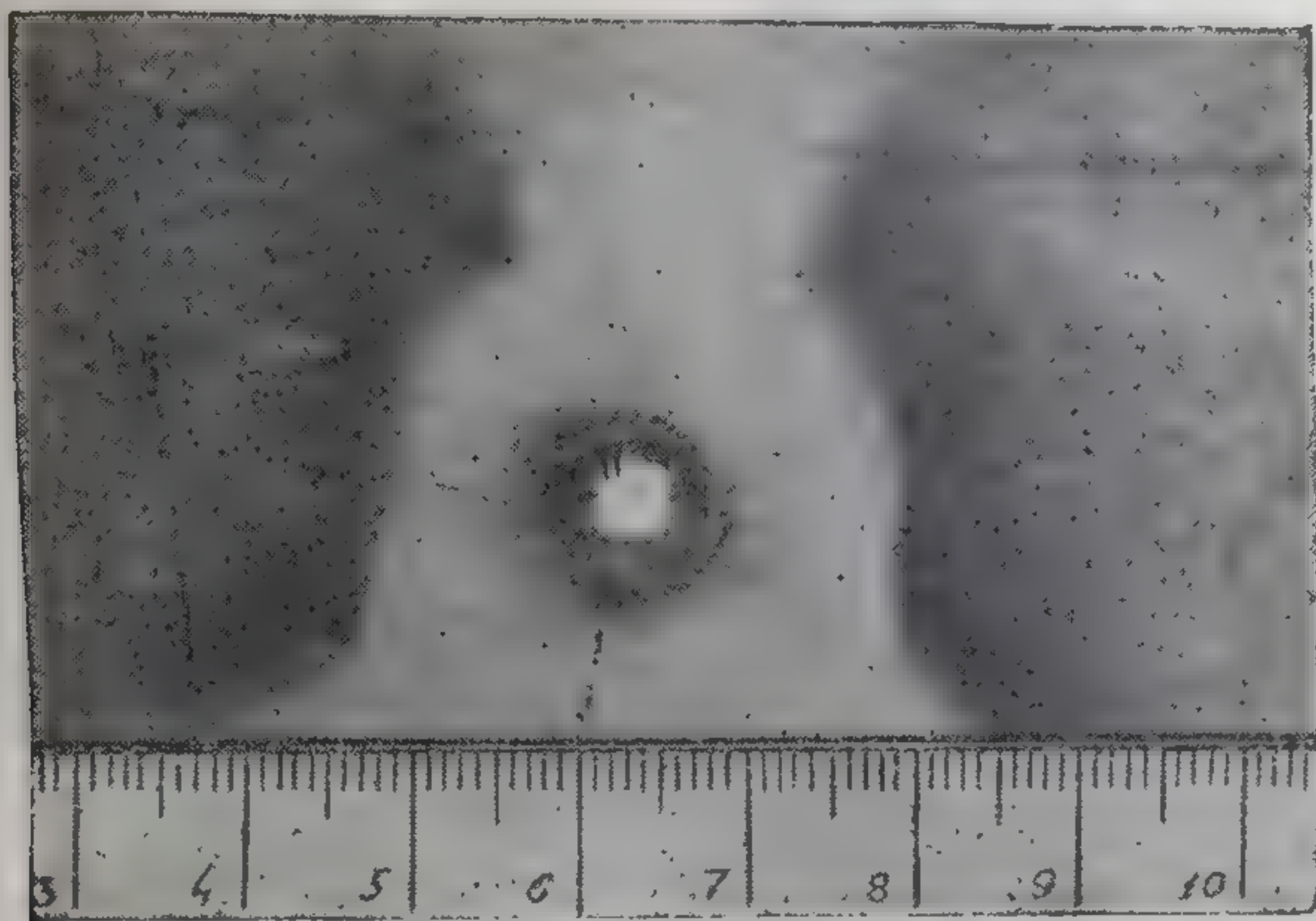


Рис. 46. Форма копоти при выстреле на минимальной дистанции из автомата ППС (эксперимент). (Кустанович)

чиная свое движение вперед довольно компактной массой. С увеличением расстояния порошинки также образуют в полете фигуру конуса, как и частицы копоти. Порошинки распределяются более равномерно, чем частички копоти, и образуют так называемую площадь рассеивания порошинок. Внешняя и внутренняя зоны здесь выражены не так отчетливо, как на площади закопчения. Радиальные полосы бывают иногда выражены довольно хорошо.

Обладая бóльшим весом, чем частицы копоти, порошинки выбрасываются со значительной силой вперед. На близком расстоянии они могут пробивать или внедряться в ткани одежды. На кожу частички пороха действуют, как

маленькие снаряды. Внедряясь в эпидермис, они могут проникать довольно глубоко (рис. 47). Повреждения кожи, вызванные порошинками, имеют вид мелких красноватых точек, в глубине которых можно обнаружить порошинки. Иногда они отскакивают, вызвав подобное повреждение эпидермиса. Частички черного пороха, продолжая гореть в воздухе, могут вызывать маленькие ожоги.



Рис. 47. Выстрел на расстоянии около 20 см из пистолета „ТТ“. Несчастный случай

После заживления порошинки, оставаясь в коже, имеют вид синевато-черных точек (особенно при черном порохе), что называют татуировкой. Попадая на волосистую часть тела, порошинки могут вызывать повреждение волос. Горящие порошинки черного пороха опаляют волосы, частицы бездымного пороха — ломают, рассекают волосы, застревая при этом в отдельных волосах, где и могут быть обнаружены.

Расстояние, на которое выбрасываются порошинки, различно для различных систем оружия и вида пороха, но колебания здесь сравнительно невелики и практически ограничиваются пределом одного метра, хотя единичные порошинки при особо тщательном и кропотливом исследовании, в условиях опыта, могут быть обнаружены и при выстрелах на значительно большем расстоянии. Диаметр площади рассеивания порошинок не превышает 20 см. Для большинства систем оружия он обычно меньше.

Помимо дополнительных факторов выстрела имеется еще ряд признаков действия огнестрельного оружия, которые не так ярко выражены, труднее обнаруживаются, но тем не менее специальными методами исследования могут быть доказаны. Сюда относятся частицы капсюля, гильзы, пули, ствола и смазки оружия и боеприпасов. Капсюль несет в себе заряд гремучей ртути, частички

которой уносятся пороховыми газами. Последние увлекают с собой также мельчайшие металлические частички от гильзы, пули и внутренней поверхности канала ствола, которые появляются как в момент взрыва, так и от трения пули о стенки канала ствола. При выстрелах из хорошо смазанного, но не протертого оружия или обильно смазанными патронами капельки смазки разбрызгиваются на значительном расстоянии и могут быть обнаружены соответствующим исследованием.

Составные элементы огнестрельного повреждения

В огнестрельных повреждениях различают: 1) входное отверстие, 2) пулевой канал, 3) выходное отверстие. Эти три элемента составляют полное огнестрельное ранение. Такие повреждения могут возникать не только от огнестрельного оружия, но и от колющих орудий (штыка, например, или гвоздя) и даже тупых предметов (деревянных или металлических палок), но такие повреждения были рассмотрены выше.

Полное огнестрельное повреждение, состоящее из входного отверстия, пулевого канала и выходного отверстия, называется сквозным огнестрельным ранением. Огнестрельное ранение, имеющее входное отверстие и пулевой канал, но без выходного отверстия, называется слепым огнестрельным ранением. Огнестрельное ранение может состоять из одного входного отверстия без пулевого канала, когда, например, пуля пробивает кожу и останавливается непосредственно у входного отверстия под кожей. Огнестрельное ранение может не иметь и входного отверстия. Это наблюдается в тех случаях, когда пуля проходит по касательной вдоль тела, не входя в ткани, или пуля на излете только ушибает, не пробивая кожу, или же повреждение причиняется не пулей, а газами, например, при холостом выстреле. Следовательно, несомненное огнестрельное повреждение может не иметь ни одного из трех составных элементов. Но это не является типичным для огнестрельного повреждения, а составляет сравнительно редкое исключение. Каждый из составных элементов огнестрельного повреждения имеет свои характерные особенности, обусловленные механизмом их образования, особенно

важны для входного и выходного отверстий, так как позволяют распознавать их и тем самым определять направление выстрела.

Входное отверстие. При выстрелах в упор, на близком расстоянии как в самой ране, так и в окружности ее имеется достаточно признаков, которые позволяют без особого труда определить, какое отверстие является входным. Ясным это бывает и при слепом ранении. Когда же признаки близкого выстрела отсутствуют, то определение, какое из двух отверстий является входным, может встретить значительные трудности. Для того чтобы установить



Рис. 48. Входное отверстие в коже. Пистолет „ТТ“. (Туманов)

признаки входного отверстия, необходимо представить себе механизм его возникновения.

Когда пуля проникает в тело, то она сначала втягивает кожу внутрь в виде воронки вследствие эластичности кожи, а затем пробивает, реже прорывает ее. После прохождения пули растянутая кожа вновь сокращается. При этом на коже, как правило, остается отверстие, так называемый дефект ткани. Диаметр образовавшегося отверстия бывает меньше диаметра пули, так как пуля про-

бивает растянутую, эластичную кожу, которая затем вновь сокращается. Дефект ткани, таким образом, является первым признаком входного отверстия (рис. 48).

В тот момент, когда пуля втягивает кожу и пробивает ее, она (пуля) своей боковой поверхностью обтирается об обтягивающую ее плотно кожу и, имея, кроме поступательного, еще и вращательное движение, сдирает поверхностные слои кожи (эпидермис), одновременно вызывая здесь неглубокие трещины и разрывы. В результате такого воздействия пули на кожу, в окружности входного отверстия, появляется каемка красно-бурого цвета шириной 1—3 мм. Эта каемка называется пояском осад-

нения. В первые моменты поясok осаднения влажный, сочный, но довольно быстро высыхает и становится плотным, отчего входное отверстие, а именно дефект ткани может несколько уменьшаться в диаметре.

Ф о р м а пояска осаднения, а также и форма входного отверстия зависят от того, под каким углом пуля проникает в тело. Если пуля проникает в кожу под прямым углом, перпендикулярно к ее поверхности, то входное отверстие имеет более или менее правильную круглую форму, а поясok осаднения равномерной полоской окружает входное отверстие. Если пуля проникает в тело под тупым углом, то поясok осаднения располагается со стороны меньшего угла и имеет вид полуовала. Это дает возможность определить направление полета пули (рис. 49). Поясок осаднения, следовательно, является вторым признаком входного отверстия.



Рис. 49. Поясок осаднения. (Соб. наб.)

Проходя по каналу ствола, пуля уносит на своей поверхности различные посторонние частички: оружейную смазку, копоть, мельчайшие металлические частички, ржавчину, пыль и т. д., загрязняющие поверхность пули. Проходя через кожу, пуля своей боковой поверхностью обтирается о края входного отверстия, где оставляет находящиеся на ее поверхности и загрязняющие ее частички. В результате вокруг входного отверстия появляется сероватый поясok, состоящий из указанных выше частичек, так называемый поясok обтирания или загрязнения. Он соответствует в смысле своей величины, формы и расположения пояску осаднения и как бы наслаивается на него. Поясок обтирания хорошо бывает виден

на тканях одежды. Его можно видеть на мишенях в тире или на стрельбище. Поясок обтирания — третий признак входного отверстия.

Таким образом, характерные признаки входного отверстия складываются из дефекта ткани, пояска осаднения и пояска обтирания.

В е л и ч и н а входного отверстия обычно меньше диаметра пули. Увеличение входного отверстия по сравнению с диаметром пули может зависеть от изменения либо формы самой пули, либо направления, а также оси полета пули. Деформация пули вызывает образование входного отверстия бóльшей величины, чем диаметр недеформированной пули. Бóльшей величины входное отверстие образуется и в тех случаях, когда пуля входит в тело под углом или же боковой своей поверхностью при изменении оси ее полета. При этих условиях мы уже не увидим типичного входного отверстия со всеми его характерными признаками.

Ф о р м а входного отверстия, обычно круглая, изменяется под влиянием тех же условий. Деформированные пули дают неправильные входные отверстия разнообразной формы. Если пуля входит боковой своей поверхностью, то входное отверстие иногда может повторять форму пули или же быть неправильным. Пуля, входящая под углом, может образовать входные отверстия овальной щелевидной формы, в виде борозды, желобка и т. п. Щелевидной формы входные отверстия могут быть и при клиновидном действии пули. Следовательно, с одной стороны, входное отверстие может быть различной величины и формы, с другой стороны, внешний вид и детали входного отверстия при тщательном, методическом исследовании могут дать очень многое.

Выходное отверстие. Механизм образования выходного отверстия несколько иной, чем входного. Пуля, подходя к коже изнутри, выпячивает ее в виде конуса, а затем прорывает. При натяжении верхний слой кожи трескается. При ослаблении силы пули дело может этим и ограничиться. Пуля в таких случаях застревает под кожей или в самой коже. Кожа в области растрескивания эпидермиса подсыхает, при этом образуется буроватое, плотное пятно. Это, собственно говоря, не законченное выходное отверстие, а только очертание того места, где оно должно было бы быть. Если пуля частично пробила кожу

и в ней застряла, то подсыхание участка истонченного, растрескавшегося эпидермиса может симулировать поясok осаднения.

Характерной особенностью выходного отверстия является отсутствие дефекта кожи (рис. 50). При сближении краев выходного отверстия можно обнаружить, что они вполне закрывают дефект, образовавшийся при прохождении пули. Отверстия в центре, т. е. отсутствие части кожи, дефекта ткани, у выходного отверстия нет. Это — правило, имеющее редкие исключения. При значительной пробивной силе пули, например, у винтовки на недалеком расстоянии, выходное отверстие также может иметь дефект ткани.

Величина входного отверстия зависит от ряда фактов. Помимо калибра пули и ее живой силы, на величине выходного отверстия сказываются деформация пули и пройденный ею путь, а именно те ткани, через которые пуля прошла. Значение калибра пули для величины выходного отверстия понятно. Чем больше калибр



Рис. 50. Выходное отверстие в коже. Пистолет „ТТ“. (Туманов)

пули, тем больше и величина выходного отверстия. При значительной живой силе, например, у винтовки, пуля при выходе может производить обширные разрушения в виде растрескивания и разрывов кожи. Величина отверстия в таких случаях во много раз превышает калибр пули. На своем пути пуля, встречая кости, разрушает их и выталкивает перед собой. В образовании выходного отверстия в таких случаях принимает участие не только пуля, но и эти обломки костей. Масса действующей силы таким образом увеличивается, что влечет за собою и увеличение выходного отверстия. Проходя через твердые ткани, пуля может деформироваться, что опять-таки сказывается на увеличении выходного отверстия. Большие выходные от-

верстия дают также деформированные и пристрелочные пули. Несколько выходных отверстий при одном входном бывает в тех случаях, когда пуля разрывается в теле и выходит отдельными частями.

Ф о р м а выходного отверстия может быть самой разнообразной. При натягивании кожи пулей изнутри кожа растрескивается и разрывается. Направление трещин и разрывов зависит от эластичности кожи, направления эластических волокон и живой силы пули. В силу этих причин форма выходного отверстия может быть звездобразная, в виде угла, линейная и т. п. Иногда выходное отверстие имеет правильную линейную форму и может быть принято за колотую рану.

Отличие входного отверстия от выходного. Направление выстрела не может быть установлено без разрешения вопроса о том, какое из двух огнестрельных ранений является входным, какое выходным, что в практике встречается иногда значительные трудности. Характерные признаки того или иного отверстия могут отсутствовать или быть выраженными неясно или неправильно расцениваться. С другой стороны, для правильного распознавания отверстия имеют значение дополнительные факторы. Поэтому правильная диагностика должна быть основана на критической оценке каждого отдельного признака и их совокупности. Затруднения могут иметь место не только при выстрелах на дальнем расстоянии, но и при близких выстрелах. Это встречается в тех случаях, когда выстрел произведен через одежду, а одежда отсутствует, приведена в негодность или залита кровью. Признаки близкого выстрела иногда могут быть выражены очень слабо или уничтожены обмыванием раны и т. д.

В практике приходится встречаться с попытками обосновать определение входного и выходного отверстий величиной их, характером краев (вывороченные, завернутые) и т. п. Поэтому необходимо остановиться на значении отдельных признаков.

В е л и ч и н а отверстий не может служить основанием для отличия входного отверстия от выходного. Как правило, входное отверстие меньше выходного, но это правило имеет много исключений. Выходное отверстие может быть по величине одинаковым с входным и может быть меньше. Форма входного и выходного отверстий бывает так разнообразна, что основываться на форме от-

верстий нельзя, особенно это относится к боевым ранениям осколками снарядов, мин, гранат. К тому же огнестрельные повреждения могут быть приняты за повреждения от других орудий.

Поясок осаднения является более постоянным признаком входного отверстия, но иногда он может быть слабо выражен или отсутствовать совершенно, особенно при клиновидном действии пули. С другой стороны, поясок осаднения может наблюдаться и у выходного отверстия, особенно в тех случаях, когда в месте выхода пули к коже прилегал какой-нибудь плотный предмет, например, спинка скамьи. В этих случаях возникает не поясок осаднения, а изменения эпидермиса, очень сходные с ним.

Поясок обтирания также может быть слабо выражен или отсутствовать у входного отверстия, но он не может быть у выходного отверстия.

Вдавление краев входного отверстия наблюдается редко в силу эластичности кожи. Иногда края входного отверстия могут быть даже вывернуты к наружи. Края выходного отверстия чаще бывают вывернутыми, но тоже не всегда. Этот признак сам по себе, следовательно, также не может служить для отличия входного отверстия от выходного, особенно на загнивших трупах с развитием газов в подкожной клетчатке.

Выхождение в отверстия глубже лежащих тканей наблюдается и через входное и через выходное отверстия. Так, при сквозных огнестрельных ранениях черепа вещество мозга можно видеть у обоих отверстий. У входного даже, пожалуй, чаще. Большое диагностическое значение имеет обнаружение мелких осколков костей под кожей, которые, как правило, бывают у выходного отверстия и очень редко в области входного отверстия.

Частишки тканей одежды в отверстии или в начале пулевого канала характерны для входного отверстия. Нужно иметь, однако, в виду, что при коротком пулевом канале, например, в конечности, частишки тканей (нити, шерстинки) могут проталкиваться пулей до выходного отверстия.

Металлизация краев отверстий может служить для отличия входного отверстия от выходного. Мельчайшие частички металлов (свинца, меди, никеля, железа, ртути), остающиеся в области пояска обтирания, обнару-

живаются при помощи специальных методов исследования.

Абсолютных и постоянных признаков отличия входного отверстия от выходного, как мы видим, не существует. В каждом конкретном случае заключение выносится на основании анализа отдельных характерных признаков.

Пулевой канал. Путь, проделанный пулей в теле, называется пулевым или огнестрельным каналом. Исследование пулевого канала на трупе и у живого человека дополняет осмотр огнестрельных отверстий и позволяет ответить на многие недоуменные вопросы, оставшиеся неразрешенными при наружном осмотре, в частности: о входном и выходном отверстиях, т. е. о направлении выстрела, о типе оружия и боеприпасов, положении потерпевшего в момент получения повреждения и т. д. Пулевой канал может быть открытым или закрытым. Открытый пулевой канал возникает в тех случаях, когда пуля проходит поверхностно в тканях и проделывает в них открытый ход в виде жолоба или канавки. Такие пулевые каналы встречаются редко и наблюдаются обычно в тех местах, где под кожей близко расположена кость, например, в области черепа. Чаще, однако, приходится иметь дело с закрытыми пулевыми каналами, проходящими более или менее глубоко в тканях тела.

Направление пулевого канала может быть различным в зависимости от целого ряда условий. Особенности пулевого канала устанавливаются на вскрытии трупа. Не всегда направлением пулевого канала является прямая линия, соединяющая входное и выходное отверстия, так как пуля уже в теле может менять свое направление. В этих случаях пулевой канал не совпадает с направлением выстрела. Все же самым частым будет прямолинейное направление пулевого канала, когда он проходит по прямой линии, соединяющей оба огнестрельных отверстия.

Закрытые пулевые каналы можно разделить на прямые и не прямые. Прямые пулевые каналы, в свою очередь, бывают непрерывными и прерывистыми. Непрерывные каналы можно проследить на всем протяжении от входного до выходного отверстия без какого-либо перерыва, несмотря на то, что канал может проходить через различ-

ные органы и ткани. Прямой прерывистый канал проходит в различных органах и тканях, но в результате последующего смещения органов по отношению друг к другу такой канал распадается на ряд отрезков, что осложняет иногда определение направления выстрела.

Непрямые каналы возникают в тех случаях, когда пуля, войдя в тело и встречая препятствие в виде плотных тканей (костей), изменяет свое первоначальное направление. Непрямые каналы бывают также непрерывными и прерывистыми. В последнем случае восстановление их представляет не меньшие, а пожалуй большие трудности, чем при прямых прерывистых каналах. Изменение направления в не прямых каналах может произойти под любым углом. В одном случае убийства пуля проникла со спины в позвоночник, прошла по спинно-мозговому каналу вверх через мозг, теменную кость и застряла под кожей теменной области.

Отклонение пули может произойти в самых разнообразных направлениях под различными углами, при этом иногда бывает неоднократное отклонение пули в теле с образованием вторичного пулевого канала. В одном случае, при выстреле в правую височную область пуля, проделав канал в лобных долях мозга и ударившись о левую височную кость, скользнула между костями и твердой мозговой оболочкой и выдавила кость на ограниченном участке в области затылка. Отскочив от этого препятствия, пуля вторично вошла в мозг, проделала ход до левого бокового желудочка, где и остановилась. В некоторых случаях пуля, пробив кожу, проходит под кожей по прямой линии или по дуге. В последнем случае пулевой канал называется о п о я с ы в а ю щ и м. Опоясывающие каналы наблюдаются в области головы, реже груди и шеи. В одном случае самоубийства, при выстреле в правое ухо, пуля обошла вокруг черепа сзади и вышла в области левой щеки.

Внешний вид пулевого канала и его форма зависят от того, в каких тканях и органах он проходит. Просвет канала или его полость хорошо бывают выражены в костях. В менее плотных тканях стенки канала после прохождения пули в большей или меньшей степени спадаются. Полость канала заполняется кровяными свертками и разрушенными, пропитанными кровью тканями. В некоторых тканях, поддающихся растяжению (легких, мышцах,

петлях кишок и др.), просвет канала или его отверстия обнаруживаются при растягивании и расправлении их. Почти невозможно проследить пулевой канал в пропитанной кровью жировой клетчатке. Особенное значение имеет пулевой канал в так называемых плоских костях. К ним относятся кости черепа, таза, лопатка. В этих костях особая форма пулевого канала обусловлена строением кости. Плоские кости состоят из двух тонких костных пластинок, между которыми находится губчатое вещество. Проходя через плоскую кость, пуля пробивает в наружной пластинке круглое отверстие, равное или несколько меньше диаметра пули. Отверстие же во внутренней пластинке кости выбивается значительно большего диаметра. Поэтому пулевой канал в плоской кости имеет вид усеченного конуса, обращенного широким основанием, в сторону полета пули. Это дает возможность при осмотре пулевого канала в плоских костях определить, с какой стороны входила пуля, и следовательно, решить вопрос о входном и выходном отверстиях, т. е. о направлении выстрела даже и в тех случаях, когда труп разложился и мягкие ткани сгнили (рис. 51 и 52). В отдельных случаях затруднения объясняются тем, что пуля отламывает кусочки наружной пластинки у входного отверстия. В очень тонких плоских костях, которые состоят из одной костной пластинки (центральная часть лопатки), такой характерной картины также не наблюдается. В пулевом канале могут быть обнаружены следы дополнительных факторов выстрела — копоты и порошинок. В небольшом количестве они могут находиться и при выстрелах на дальнем расстоянии, когда они могут быть занесены в пулевой канал пуль.

Слепые огнестрельные ранения. Слепые огнестрельные ранения состоят из входного отверстия и пулевого канала, которые имеют те же особенности, что и при сквозном огнестрельном ранении. Пуля может находиться либо в конце пулевого канала, либо на его протяжении. Иногда же пуля, попадая, например, в такие органы, как кишечник, желудок, кровеносные сосуды, обнаруживается на значительном удалении от пулевого канала, передвигаясь по просвету активными сокращениями стенок органа или током крови (в сосудах).

Возникновение слепого пулевого канала объясняется недостаточной живой силой пули. Недостаточная живая

сила пули наблюдается при выстрелах с дальней дистанции, при рикошетах или зависит от большой массы пробиваемых тканей. Слепые ранения бывают и при выстре-

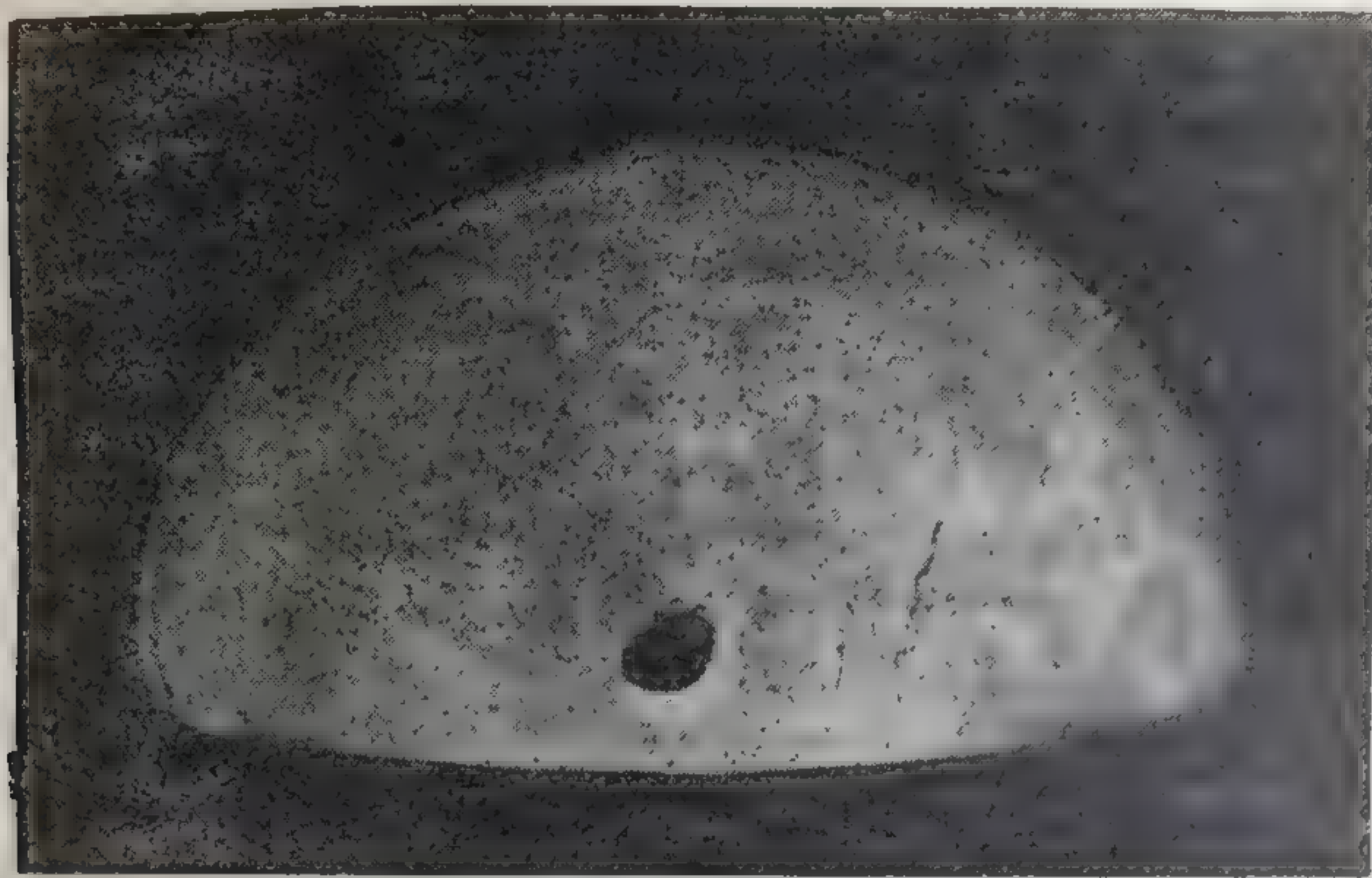


Рис. 51. Входное отверстие в костях черепа.

лах из оружия сильного боя (например, револьвера системы «Наган») в упор или на близком расстоянии. Ору-

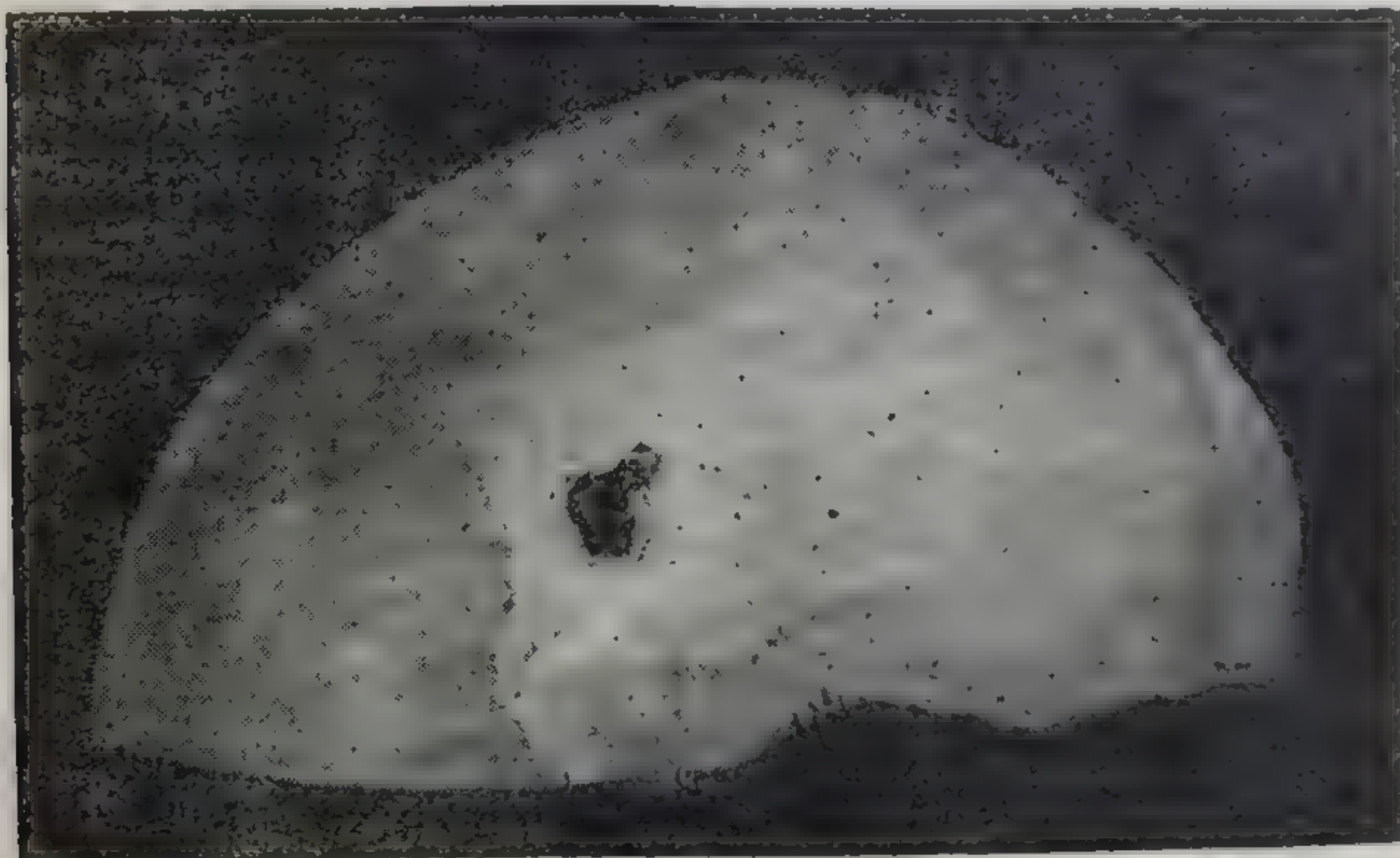


Рис. 52. Выходное отверстие в костях черепа.

жие слабого боя (старые карманные револьверы «буль-дог», пистолеты системы «ТК») очень часто дает слепые огнестрельные ранения, особенно при выстрелах в голову,

трудь. При слепых огнестрельных ранениях необходимо всегда извлекать пулю.

Обнаружение пули в теле на первый взгляд не должно представлять затруднений. На самом деле это не всегда так. Хотя пуля и должна находиться в пулевом канале, иногда обнаружить ее бывает чрезвычайно трудно. В полостных органах: желудке, сосудах — пуля может продвинуться, как было уже сказано, на значительное расстояние. Огнестрельное повреждение жировой клетчатки сопровождается обильным кровоизлиянием, что в значительной степени затрудняет обнаружение пули.

Когда при огнестрельном повреждении бывают обильные кровоизлияния в полости (грудную, черепную, брюшную), пуля, находящаяся в массах кровяных свертков, иногда удаляется вместе с ними или выпадает с кровью при вскрытии трупа. Особенно трудно найти пулю в костях. В случае самоубийства одной женщины, покончившей с собой выстрелом из револьвера системы «Смит и Вессон», пулевой канал проходил через грудину, аорту и заканчивался у позвоночника. После долгих поисков решено было распилить позвоночник. На распиле была обнаружена в теле позвонка распиленная пополам свинцовая пуля. Если есть возможность, то для поисков пули следует прибегнуть к рентгеновскому исследованию.

Решение частных судебно-медицинских вопросов при огнестрельных повреждениях.

Если установлено, что повреждение нанесено огнестрельным оружием, то прежде всего приходится разрешить следующие три основных вопроса:

1. На каком расстоянии произведен выстрел.
2. Где входное и выходное отверстия (каково направление выстрела).
3. Из какого оружия был произведен выстрел.

От решения этих трех основных вопросов зависит дальнейшая детализация каждого конкретного случая.

Определение дальности расстояния выстрела. Огнестрельные повреждения наносятся с различных дистанций, и определение расстояния, с которого был произведен выстрел, уже само по себе исключает определенные версии. Так, если установлено, что выстрел произведен не с близкого расстояния, то это обстоятельство исключает возможность самоубийства. В судебно-ме-

дицинской практике различают следующие дистанции: выстрел в упор, выстрел с близкого расстояния и выстрел с неблизкого или дальнего расстояния. То или иное расстояние характеризуется определенными признаками.

Выстрел в упор. Под выстрелом в упор понимают выстрел из оружия, приставленного вплотную к поверхности тела. При этом возможно несколько вариантов соприкосновения дульного среза с поверхностью тела: 1) оружие плотно приставлено к поверхности тела, 2) оружие касается поверхности тела, 3) оружие приставлено под углом. Кроме того, выстрел в упор возможен через одежду или со специальной целью через особые прокладки. Картина выстрела при различных вариантах в упор будет неодинакова. Здесь будут рассмотрены признаки выстрела в упор в незащищенную одеждой или специальными прокладками часть тела.

При выстреле в упор на ткани, кроме пули, действуют и дополнительные факторы выстрела, отчего входное отверстие приобретает характерные особенности. При выстреле в упор из оружия, приставленного вплотную к поверхности тела, вслед за пулей в пулевой канал проникают пороховые газы, копоть и порошинки. Пулевой канал, таким образом, является как бы продолжением канала ствола. Газы, выйдя из канала ствола, не встречают, естественно, такого сопротивления со стороны мягких тканей пулевого канала и, расширяясь, подрывают и разрыхляют ткани под кожей в начале пулевого канала. Давлением газов кожа приподнимается и разрывается. Входное отверстие при выстреле в упор приобретает благодаря этому характерный вид. В центре имеется дефект ткани обычно округлой формы, от которого отходят один или несколько разрывов или надрывов кожи. (рис. 53 и 54). Таким образом, одним признаком входного отверстия при выстреле в упор является разрыв входного отверстия. Признак этот непостоянен. Возникновение разрывов кожи зависит от калибра и системы оружия, месторасположения раны, эластичности кожи. Чем больше калибр оружия, тем больше заряд пороха в патроне, тем большее количество газов образуется и выше их давление, а следовательно, и возможность разрыва кожи. Пистолет системы «ТК» редко дает разрывы кожи, а если дает, то

меньшей величины, чем, например, пистолет системы «ТТ» и револьвер системы «Наган». Винтовка дает бóльшие разрушения, чем пистолет или револьвер.

Если выстрел производится в такую часть тела, где под кожей близко расположена кость, например, в области виска или передней поверхности голени, то газы,



Рис. 53. Выстрел из револьвера обр. 1895. г. — «Наган» в упор. Входное отверстие. Самоубийство. (Соб. наб).



Рис. 54. Выстрел в упор из пистолета «ТТ». Входное отверстие.

войдя под кожу и встречая препятствие в виде плотной костной ткани, распространяются под кожей, приподнимают ее и разрывают. Выстрел, произведенный в такую часть тела, где под кожей расположена толстая прослойка мягких тканей клетчатки, мышц, может дать иную картину. Газы, не встречая сопротивления, прорываются внутрь и могут не вызвать разрывов кожи, ограничиваясь бóльшим или меньшим расширением входного отверстия. Это наблюдается и при выстрелах такого оружия, как винтовка.

У молодых, крепких субъектов с эластичной кожей разрывы кожи при выстреле в упор возникают не так легко и бывают выражены слабее, чем у пожилых, истощенных людей с тонкой, атрофичной кожей. При выстрелах из оружия, приставленного под углом или только касающегося поверхности тела, разрывы кожи при прочих равных условиях будут выражены несколько слабее.

Разрывы краев входного отверстия наблюдаются не только при выстреле в упор, правда, не как правило, а как исключение. Револьверы и пистолеты могут давать разрывы при выстрелах на расстоянии 1—3 см., винтовки — до 5—9 см.

Копоть и порошинки при выстреле в упор из плотно приставленного оружия прорываются вместе с газами в пулевой канал, где и могут обнаруживаться не только на значительном расстоянии от входного отверстия, но проникать до выходного отверстия и даже выходить через него. Копоть откладывается на внутренних краях входного отверстия и под кожей, где обнаруживается в большом количестве. Так, при выстреле в грудь из револьвера системы «Наган» (самоубийство) порошинки и копоть были обнаружены по ходу пулевого канала на сердце, диафрагме и желудке.

При выстреле в голову приходилось наблюдать копоть на внутренней поверхности черепа у выходного отверстия. Что же касается поверхности кожи вокруг входного отверстия, то она при выстреле в упор, как правило, не несет следов копоти и порошинок. Если оружие только касается поверхности тела, часть газов, а следовательно, копоти и порошинок, прорывается между кожей и дульным срезом, при этом часть копоти оседает на кожу и образует площадь закопчения сравнительно небольшого диаметра — от нескольких миллиметров до 1 см, реже больше. Выстрел из оружия, приставленного под углом, дает площадку закопчения со стороны открытого угла, величина и форма которой зависят от величины угла между дульным срезом и кожей.

При выстреле в упор из плотно приставленного к телу оружия газы вздувают кожу, прижимают ее к стволу, отчего на коже появляется отпечаток дульного среза, иногда даже с мушкой. Отпечаток дульного среза, являясь безусловным признаком выстрела в упор, может указывать, кроме того, и на положение оружия, давая основание

иногда делать заключение (рис. 55 и 56) о возможности или невозможности выстрела собственной рукой.

Пороховые газы содержат большой процент окиси углерода и нитрогазов. Проникая в пулевой канал, окись

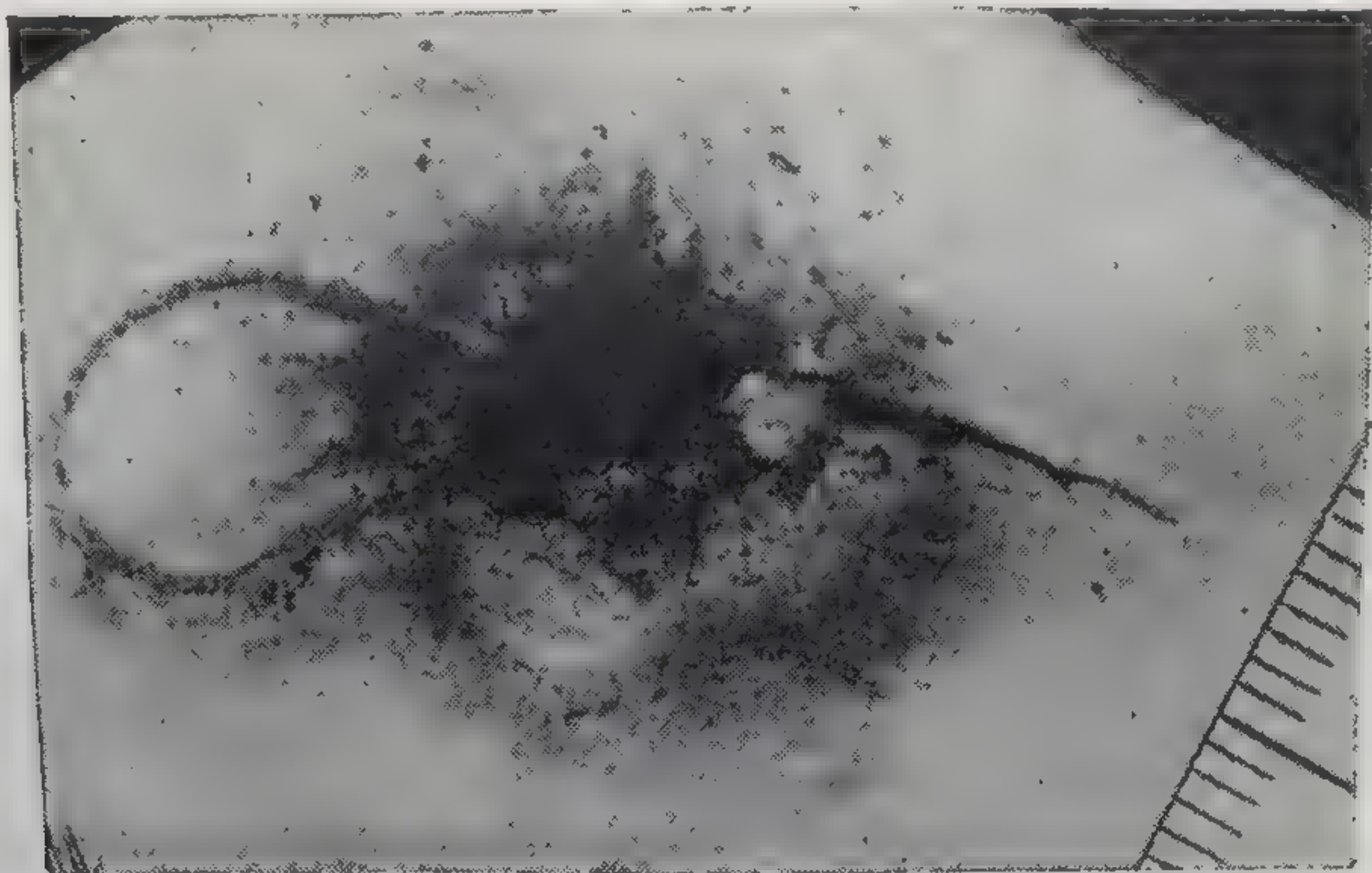


Рис. 55. Выстрел из пистолета „Браунинг“ 7,65 мм в упор. Отпечаток дульного среза. (Туманов)

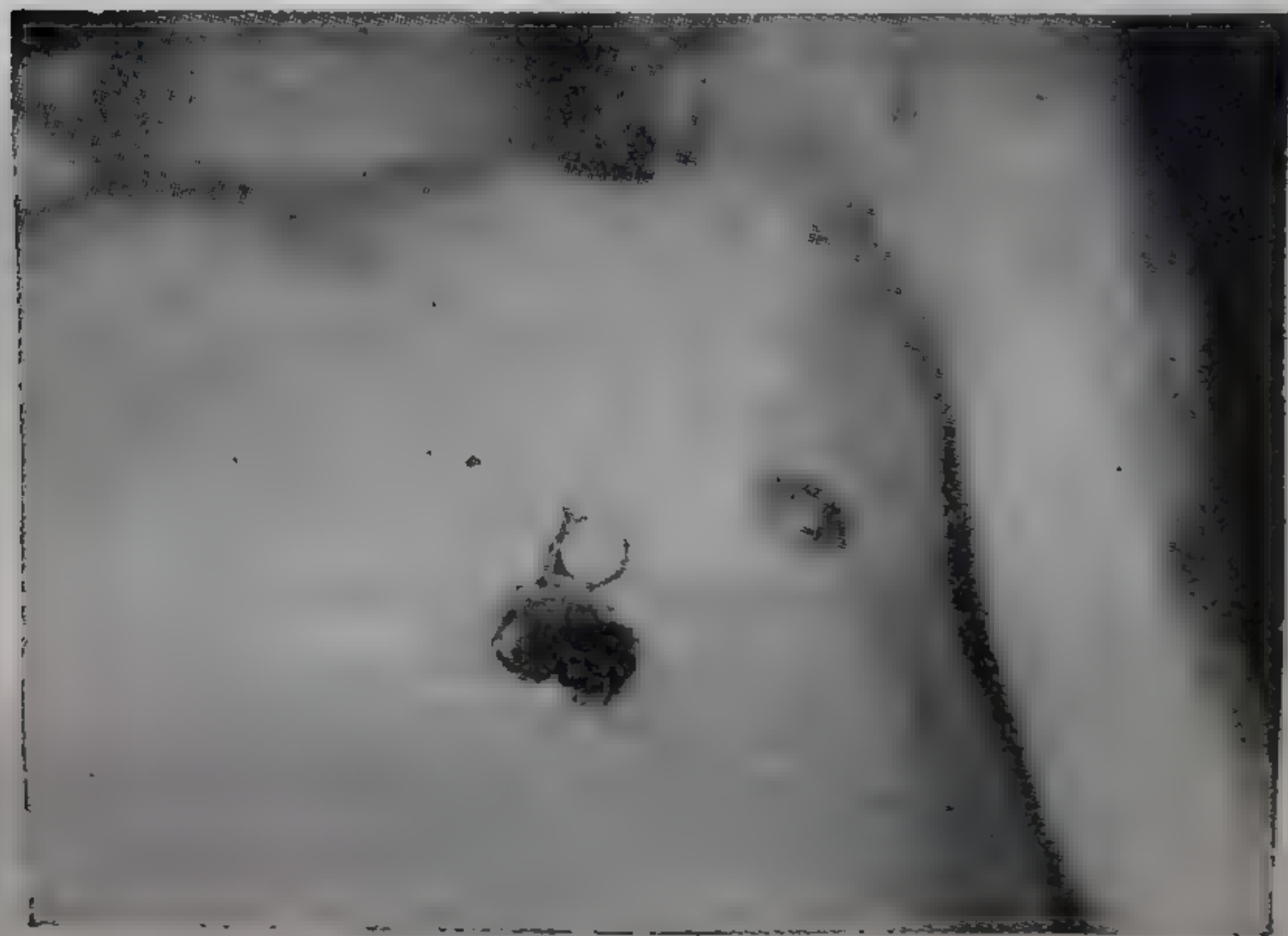


Рис. 56. Входное отверстие с отпечатком дульного среза оружия. (Туманов).

углерода соединяется с гемоглобином крови и дает особое соединение — карбоксигемоглобин. Карбоксигемоглобин и нитрогазы придают тканям в области входного отверстия (мышцам, крови) яркочерную, алую окраску. Присут-

ствие карбоксигемоглобина указывает прежде всего на входное отверстие. Иногда такое красное окрашивание тканей может наблюдаться и у выходного отверстия. При совокупности данных наличие яркокрасного окрашивания тканей подтверждает выстрел на очень близком расстоянии или в упор. Таким образом признаки выстрела в упор можно разделить на безусловные и относительные. К безусловным относится отпечаток дульного среза, к относительным, но весьма характерным — разрывы краев входного отверстия, наличие копоти и порошинок по ходу пулевого канала, яркокрасное окрашивание тканей в области входного отверстия (наблюдается и при выстрелах с очень близкого расстояния).

Выстрелы с близкого расстояния. О выстреле с близкого расстояния говорят в тех случаях, когда в окружности входного отверстия обнаруживаются признаки действия дополнительных факторов выстрела — пламени, копоти и порошинок.

Так как современное боевое и небоевое оружие снабжаются патронами с бездымным порохом, то диагностическое значение приобретают два последних признака — копоть и порошинки. Действие дополнительных факторов выстрела в смысле их выраженности дает возможность судить о расстоянии, с которого произведен выстрел. У различных типов оружия действие дополнительных факторов имеет некоторое отличие и колеблется в пределах до 1 м (100 см).

Черный порох. При выстрелах из револьверов старых систем и прежними патронами с черным порохом из револьвера системы «Наган» пламя действует на расстоянии до 20—25 см.

На расстоянии до 10—15 см пламя вызывает ожог кожи, воспламенение тканей одежды, далее тление и, наконец, побурение тканей одежды, волос.

Копоть наблюдается до расстояния 40 см, после чего исчезает. На очень близких расстояниях копоть в центре интенсивно-черного цвета. К периферии и по мере увеличения расстояния слабеет. В окраске площадь закопчения диаметром в среднем около 10—11 см с увеличением расстояния уменьшается.

Порошинки обнаруживаются в пределах 100 см; до 80 см порошинки заметны хорошо, от 80 до 100 см они заметны слабо.

Бездымный порох. Действие дополнительных факторов выстрела от бездымного пороха в настоящее время имеет значительно большее практическое значение. Пределы, в которых колеблется действие дополнительных факторов современного боевого и небоевого ручного оружия, конечно, различны для различных типов оружия, но эти колебания невелики даже при сравнении действия короткоствольного и длинноствольного оружия.

Имеющиеся данные (см. таблицу 6 на стр. 129—130) приведены по результатам опытов, сделанных в 1942 г. Эти данные имеют ориентировочное значение для исправного оружия. Дело в том, что некоторые условия, например, давность изготовления патронов, условия хранения их (сырость), неисправность оружия, могут сказывать свое влияние на картину близкого выстрела. Поэтому в каждом конкретном случае, если представляется возможным, следует провести экспериментальную стрельбу из того же оружия и теми же патронами.

Таблица дает наглядное представление о том, что пределами близкого выстрела практически является 100 см. Для короткоствольного оружия и пистолетов-пулеметов это расстояние сокращается до 50—70 см. Более точное определение расстояния в пределах близкого выстрела возможно при изучении комбинации и степени выраженности отдельных дополнительных факторов (см. таблицу 7 на стр. 132) интенсивности закопчения, площади закопчения и рассеивания порошинок, комбинации распределения копоти и порошинок и т. д.

На картину близкого выстрела оказывает влияние не только калибр патрона, величина заряда, система оружия, но и конструктивные особенности оружия одной и той же системы. Последнее обстоятельство подтверждается той разницей, которая наблюдается в распределении дополнительных факторов выстрела винтовки обр. 1891/30 гг. и самозарядной винтовки, пистолетов-пулеметов различных систем.

Некоторые системы современного ручного боевого оружия, самозарядная винтовка образца 1940, пистолет-пулемет образца 1941 г.—ППШ—пистолет-пулемет обр. 1943 г.—«ППС» снабжены особым приспособлением, дульным тормозом, которое, как показали опыты, существенным образом изменяют картину близкого выстрела и выстрела в упор. Объясняется это следующим. При выстреле

Таблица 6

Оружие	Упор	Близкое расстояние	
		Копоть	Порошинки
3-линейная винтовка образца 1891/30 г. Обычные патроны	Разрывы кожи и тканей одежды возможны и наблюдаются до расстояния 10 см; как правило, наблюдается и венчик копоти шириной до 4—5 см вследствие прорыва газов между мишенью и дульным срезов.	Светлосерого цвета, хорошо заметна до расстояния 15 см и слабо — до расстояния 25 см. При выстрелах с расстояния свыше 25 см копоть уже не видна.	Хорошо заметны в окружности входного отверстия до расстояния 50 см. Свыше 50 см. и до 100 см встречаются лишь единичные.
Самозарядная винтовка образца 1940 г.	Разрывы тканей одежды и кожи наблюдаются только при выстрелах в упор и в значительно меньшей степени, чем при выстрелах из винтовки обр. 1891/30 г. В окружности входного отверстия виден лучистый венчик копоти радиусом до 3—4 см.	Хорошо заметна до расстояния 10—15 см и еле заметна при 20 см расстояния. При выстрелах с дистанции свыше 20 см копоть уже не видна.	Хорошо заметны до 25 см. От 30 до 50 см в окружности входного отверстия можно заметить единичные порошинки. От 70 см до 100 см единичные порошинки обнаруживаются с трудом. При выстрелах свыше 1 м отсутствуют.
Пистолет-пулемет обр. 1940 г. (ППД)	Разрывы тканей одежды и кожи только при выстрелах в упор.	Хорошо видна при выстрелах до расстояния 15 см. От 15 см до 20 см слабо заметна. При расстоянии свыше 20 см отсутствует.	Хорошо заметны до расстояния в 20 см. При расстоянии в 30 см обнаруживаются единичные в окружности входного отверстия. При выстреле с расстояния 50 см и выше обнаружить их уже нельзя.

Оружие	Упор	Близкое расстояние	
		Копоть	Порошинки
Пистолет-пулемет обр. 1941 г. (ППШ)	Разрывы тканей одежды очень ограниченные и не всегда. Разрывов кожи не наблюдается.	Хорошо видна при выстрелах с расстояния до 10 см, еле заметна при расстоянии 15 см и отсутствует при выстрелах с расстояния в 20 см.	Хорошо заметны до расстояния 10 см, слабо при выстрелах от 10 до 20 см. От 20 до 30 см заметны единичные. При расстоянии свыше 30 см отсутствуют.
Пистолет обр. 1930 г. (ТТ)	Разрывы одежды и кожи только при выстрелах в упор. Разрывы, аналогичны так же при выстрелах из ППД.	Хорошо видна до расстояния 15 см, от 15 до 30 см слабо заметна. При выстрелах с расстояния свыше 30 см отсутствует	Хорошо заметны до расстояния в 20 см. При 30 см расстояния обнаруживаются единичные. При выстрелах с расстояния в 50 см и выше порошинки не обнаруживаются.
Револьвер обр. 1895 г. (Наган)	Разрывы одежды и кожи, иногда небольшое закопчение краев.	Хорошо заметна при расстоянии до 15 см. От 15 см до 20 см слабые следы. При выстрелах с расстояния свыше 20 см отсутствует.	Хорошо заметны до расстояния 30 см. От 30 до 50 см обнаруживаются лишь единичные вокруг входного отверстия. При выстрелах свыше 50 см не обнаруживаются.

из этих систем оружия значительная часть газов идет не вперед, вслед за пулей, а прорывается через прорези дульного тормоза. Следовательно, энергия пороховых газов также в значительной степени действует не вперед, а в стороны. Поэтому разрывы тканей при выстрелах в упор у самозарядной винтовки выражены значительно слабее, чем у обычной винтовки.

Из ППШ и ППС выстрел в упор фактически не может иметь места, так как в силу конструктивных особенностей это оружие не может быть приставлено дульным срезом

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ВЫСТРЕЛА

№ п.п.	Наименование оружия	Калибр в мм	Разрывы краев входного отвер- стия на коже	Макси- мальное расстоя- ние для копоти в см	Макси- мальное рассто- яние для пороши- нок в см
1	Револьвер обр. 1895 г. «Наган»	7,62	в упор	20—25 см	40—50
2	Пистолет обр. 1933 г. «ТТ»	7,62	»	30	50
3	Пистолет «Браунинг» 1910 г.	7,65	»	25	50
4	Пистолет «Кольт» 1911 г.	11,43	»	35	35
5	Пистолет-пулемет обр. 1941 г. «ППШ»	7,62	нет	10—15	30—35
6	Пистолет-пулемет обр. 1943 г. «ППС»	7,62	нет	10—15	35
7	Автомат «МР-40»	9	в упор	20—25	40
8	Винтовка обр. 1891/30 г.	7,62	до 5 см.	30	80—100
9	Винтовка «Маузер» 98 .	7,92	»	20	50—80
10	Самозарядная винтовка обр. 1940 г. СВТ . .	7,62	в упор	20	70

к поверхности тела, а только передней поверхностью кожуха. Между дульным срезом и передней поверхностью кожуха имеется свободный промежуток около 4 см. При выстреле из ППШ и ППС газы прорываются в оконца дульного тормоза, чем сводится почти на нет их действие на ткани. ППШ и ППС не дают разрывов кожи при выстрелах в упор. Действие дополнительных факторов выстрела видно на таблице и рис. 45—46. У самозарядной винтовки копоть прекращает свое действие на 5 см ближе, чем у обычной винтовки. По отношению к распределению порошинок эта разница еще больше. То же самое относится и к пистолетам-пулеметам. Поэтому конструктивные особенности оружия безусловно должны быть учтены при оценке дальности расстояния выстрела.

Действие пуль специального назначения. В практике возникает вопрос о возможности смешивания действия дополнительных факторов выстрела с особым действием пуль специального назначения. Последние несут в себе либо возгорающее вещество, либо спе-

циальный взрывной механизм. Необходимо знать, какие особенности имеют огнестрельные повреждения от пуль специального назначения и можно ли вызываемые ими изменения принять за действие дополнительных факторов и, в частности, ожог тканей. Специальные исследования показали, что при выстрелах в упор и на близких расстояниях трассирующими и зажигательными пулями как действие самих пуль, так и дополнительных факторов выстрела ничем не отличается от действия обычных боеприпасов. Было прослежено, что по крайней мере до расстояния 50 м ни зажигательное, ни трассирующее вещества не оказывают никакого действия.

При выстрелах на такие расстояния, когда начинается выделение трассирующего вещества, у входного отверстия по краям его появляется сероватая каемка, напоминающая поясok загрязнения. Она появляется обычно на вторые сутки после ранения и представляет собой по существу омертвление тканей от действия специальных составов.

При ранении трассирующими пулями уже после того, как специальные составы выделились из пули, входные отверстия имеют обычный вид. При слепых ранениях, когда пуля остается в теле и специальные составы продолжают свое действие, можно в течение нескольких минут, а иногда и часов наблюдать выделение дыма из раны.

Разрывные пули пристрелочного или дистанционного действия при сквозных ранениях дают обычные ранения без каких-либо характерных признаков. Когда же разрывная пуля при попадании в одежду или части снаряжения, входя в тело, разрывается, то выходное отверстие может иметь полное сходство с ранением на близком расстоянии. Частицы пули, разрывного механизма и пороха внедряются в кожу и глубже лежащие ткани, напоминая внешним видом внедрение порошинок. Вокруг входного отверстия появляется закопчение. Отличить такое ранение разрывной пулей от выстрела на близком расстоянии обычной пулей можно при условии обнаружения в самой ране и окрестности ее металлических частичек или самой пули при слепом ранении. В этом может оказать существенную помощь рентгеновское исследование.

Выстрел на дальнем или неблизком расстоянии. Выстрел с такого расстояния, когда прекращают свое действие дополнительные факторы выстрела, будет рассматриваться как выстрел с дальнего или

неблизкого расстояния. Это расстояние лежит для ручного огнестрельного оружия за пределами 100 см. Если в пределах близкого выстрела эксперт, определяя дистанцию выстрела, может ориентироваться довольно точно, то за пределами близкого выстрела он лишен каких-либо опорных точек. В этих случаях определение дистанции может быть сделано только предположительно, с известной долей вероятности, и то большей частью на основании не характера огнестрельного повреждения, а обстоятельств и обстановки происшествия. Суждения же о расстоянии на основании действия пули и характера ранения весьма предположительны, шатки и не имеют прочных оснований.

Определение направления выстрела. Иногда определение направления выстрела не представляет никаких затруднений. При слепом ранении или выстреле в упор и на близком расстоянии направление выстрела устанавливается легко уже при наружном осмотре трупа. При сквозных ранениях на дальнем расстоянии решение вопроса может представлять иногда известные трудности, именно при определении входного и выходного отверстий. В этих случаях доказательства направления полета пули устанавливаются иной раз только при вскрытии трупа. Признаки входного и выходного отверстий и отличие их были рассмотрены выше.

Определение оружия, из которого был произведен выстрел. Определение оружия, из которого был произведен выстрел, может касаться либо системы оружия, либо определенного экземпляра оружия, которое подозревается, как орудие именно этого происшествия. В последнем случае дело идет об идентификации оружия.

Определение системы оружия может основываться на характерных особенностях огнестрельного ранения и обнаружении дополнительных факторов выстрела, пули или ее остатков. Однако ценность этих данных неодинакова и относительна.

Внешний вид огнестрельного повреждения может иногда давать известные указания на тип оружия, но не на систему. Различные типы оружия вызывают огнестрельные повреждения, имеющие некоторые характерные особенности, зависящие от калибра оружия, силы заряда, расстояния, с которого был произведен выстрел, живой силы пули.

Винтовки, ручные пулеметы на близких расстояниях обладают большим разрушительным действием. Но на очень далеком расстоянии отличить сквозное огнестрельное ранение, произведенное из винтовки, от сквозного ранения, произведенного на значительно меньшем расстоянии из револьвера или пистолета, невозможно.

Определение калибра оружия и типа его по повреждению также представляет значительные трудности. Калибры оружия различных типов и систем либо одинаковы, либо разница составляет десятые доли миллиметра или 1—2 миллиметра. Благодаря эластичности тканей, особенно кожи, входные отверстия не соответствуют калибру пули, обычно меньше его, к тому же незначительная разница в калибрах при измерении отверстия не может быть учтена, что лишает возможности дать определенное заключение о калибре.

Несколько бóльшие возможности для определения калибра оружия представляются в тех случаях, когда отверстие расположено в плоских костях, где диаметр отверстия приближается к калибру пули, но этим нужно пользоваться с осторожностью, ввиду возможности ошибки, ибо одно сопоставление пули и отверстия еще не дает основания для утвердительного заключения. Обнаружение пули в теле при слепых ранениях значительно облегчает задачу определения оружия, но не всегда решает ее.

В практике бывают случаи, когда для самодельного патрона используется пуля от другой системы оружия. В одном случае убийства из револьвера системы «Наган» в трупе была обнаружена пуля от пистолета системы «Браунинг». Патроны оказались самодельными.

Система оружия и идентификация его могут быть установлены по пулям и остаткам их, пороховым остаткам на теле и одежде, по гильзам, обнаруженным на месте происшествия. Такая экспертиза не входит в компетенцию судебного медика, а относится к области криминалистической экспертизы. Судебно-медицинский эксперт обязан лишь передать обнаруженные вещественные доказательства в опечатанном виде следователю. Последний и направляет их в специальные лаборатории.

Огнестрельные повреждения от охотничьего оружия.

Огнестрельные повреждения от охотничьих ружей встречаются значительно реже, чем повреждения от бое-

вого и других видов небоевого оружия. При экспертизе огнестрельных повреждений от охотничьего оружия приходится разрешать в основном те же вопросы, что и при повреждениях от нарезного оружия.

Большое разнообразие систем и зарядов охотничьего оружия до известной степени затрудняет обобщение особенностей действия охотничьего оружия, однако, некоторые данные могут быть приведены.

Патроны охотничьих ружей содержат порох и дробь, либо пули. Между порохом и дробью имеется прокладка — пыж. Пыж прикрывает и заряд дроби. Все эти составные части заряда могут оказывать повреждающие действия. Патроны бывают стандартные и самодельные. Последнее обстоятельство не остается без влияния на картину выстрела.

П о в р е ж д е н и я от охотничьего оружия определяются характером заряда. Заряд состоит из некоторого количества дробинок, которые на близком расстоянии действуют, как один заряд, а по мере увеличения расстояния рассеиваются и действуют, как отдельные маленькие снаряды. Поэтому на дальних расстояниях повреждения от охотничьего оружия имеют чрезвычайно характерную картину и могут быть распознаны без особого труда. Остановимся на действии отдельных составных частей зарядов. Эти общие данные требуют уточнения и проверки в каждом отдельном случае.

При выстрелах на расстоянии до 50 см заряд дроби действует как целый снаряд и образует одно входное отверстие обычно округлой формы с неровными, иногда фестончатыми или бахромчатыми краями. С увеличением расстояния в окружности центрального отверстия начинают появляться отверстия от отдельных дробинок. На расстоянии 2 м при черном порохе и 4 м при бездымном порохе центральное отверстие исчезает и появляются множественные мелкие отверстия от рассеивающихся дробинок. Величина отдельных отверстий неодинакова, так как дробинки могут слипаться по несколько штук и действовать как отдельный снаряд. Дополнительные факторы выстрела из охотничьего оружия действуют на различном расстоянии.

П л а м я при бездымном порохе не действует. При черном порохе действие пламени обнаруживается в пределах до 1 м.

Копоть наблюдается в пределах до 50 см.

Порошинки могут быть видны при бездымном порохе до 500 см.

При стрельбе из двухствольного охотничьего ружья (из ствола с чоком) тульского завода калибра 16 патронами: дробь № 3 весом 28,5, порох бездымный марки «Сокол», капсюль «Жевело» получены следующие результаты (Кустанович):

а) Дополнительные факторы выстрела

Разрывы	Копоть		Порошинки	
Максимальное расстояние	Хорошо выражен.	Максимальное расстояние	Хорошо выражен.	Максимальное расстояние единичные
до 5 см	25 см	50 см	100 см	500 см

б) Площадь рассеивания дроби

№№ пп	Расст.	Рассеив.	№№ пп	Расст.	Рассеив.	№№ пп	Расст.	Рассеив.
1	25 см	1,7×1,7 см	5	3 м	7×7 см	8	15 м	41×46 см
2	50 см	2,5×2,5 см	6	5 м	12×14 см	9	20 м	56×58 см
3	1 м	4×4 см	7	10 м	32×34 см	10	35 м	свыше
4	2 м	5×6 см						100×100 см

На близких расстояниях или при выстреле в упор охотничьи ружья дают обширные разрушения и рваные раны, покрытые большим количеством пороховых остатков, и по своей разрушительной силе напоминают в некоторых случаях винтовки (рис. 57 и 58).

Пыжи при выстрелах на ближайших дистанциях могут проникать в рану и служить иной раз весьма ценным вещественным доказательством.

Повреждения от холостых выстрелов. Выстрелы холостыми патронами могут не только наносить тяжелые повреждения, но и вызывать смерть. Повреждение вызывается действием пыжа и порохового заряда и

только на сравнительно близком расстоянии. Пыжи из картона могут пробивать кожу и глубже лежащие ткани при выстрелах на расстоянии 2—3 см, повреждая не



Входное отверстие



Выходное отверстие

Рис. 57. Выстрел из охотничьего ружья на близком расстоянии. Несчастный случай. (Соб. наб.)

только мягкие ткани, но и кости. Большой разрушительной силой обладают также и газы при выстрелах в упор или на очень близком расстоянии, разрывая кожу и вызывая также переломы костей. В других случаях при целости

кожи наблюдаются обширные повреждения глубже лежащих тканей и органов, переломы костей, ушибы мозга, разрыв сердца и т. д.

Повреждения от холостых выстрелов имеют место при учебной стрельбе, на маневрах, в любительских спектаклях.

Огнестрельные повреждения одежды. При огнестрельных повреждениях чрезвычайно важнее



Рис. 58. Выстрел из охотничьего ружья в рот. Самоубийство. (Соб. наб.)

значение имеет одежда. Не только в тех случаях, когда она повреждена, но и тогда, когда повреждение располагается на открытых частях тела, осмотр и исследование одежды позволяют делать выводы по тем же вопросам, которые возникают и при экспертизе повреждений тела.

Действие пули и дополнительных факторов и выстрела на тканях одежды нередко бывает выражено значительно лучше. Положение огнестрельных повреждений на одежде, их форма, величина и соотношение с повреждениями на теле позволяют разрешить чрезвычайно важные для следствия вопросы. При выстреле на близком расстоянии и даже в упор дополнительные факторы выстрела могут полностью задерживаться одеждой и не

доходить до поверхности тела. Обнаружить их может иногда только специальное исследование одежды.

Не на всех тканях дополнительные факторы выстрела одинаково заметны. Светлые ткани хорошо выявляют действие дополнительных факторов, на темных шерстяных тканях копоты и порошинки могут быть незаметны. Волокна из тканей одежды обнаруживаются во входном отверстии. Расположение повреждений на одежде и отношение их к повреждениям на теле дает возможность судить иногда и о положении тела в момент выстрела. Из этого следует, что одежда, являясь важным вещественным доказательством, должна быть детально осмотрена, описана и сохранена для последующих дополнительных судебно-медицинских и криминалистических исследований.

Дополнительные методы исследования огнестрельных повреждений. К дополнительным методам прибегают в тех случаях, когда осмотр повреждений на живом человеке, у трупа и на одежде не разрешает поставленных вопросов. Некоторые из этих исследований могут быть произведены судебно-медицинским экспертом, другие требуют специальных, криминалистических методов исследования в лабораторной обстановке. Объектом дополнительного исследования являются ткани тела и одежды в области входного и выходного отверстий, составные части патрона (пуля, порох, гильзы, капсюль), следы пороховых остатков.

Пороховые остатки в виде отдельных порошинок и их частей могут быть обнаружены микроскопическим, химическим и микрохимическим исследованием и специальным фотографированием в инфракрасных лучах.

Действие пороховых газов (окиси углерода) — обнаруживаются химическим исследованием.

Повреждения кожи, волос в области входного отверстия, особенности повреждения тканей и частицы одежды доказываются микроскопическим исследованием.

Следы металлов в области входного и выходного отверстий — микрохимическим, спектрографическим и рентгеновским исследованием.

Частицы деформированных и разрывных пуль, а также месторасположение самих пуль устанавливаются рентгеновским исследованием.

Дополнительные методы исследования являются весьма ценным подспорьем в оценке огнестрельных повреждений. Они могут дать новые, весьма важные доказательства в дополнение к уже имеющимся. Поэтому ими нельзя пренебрегать и их следует применять при малейших неясностях и сомнениях в картине огнестрельного повреждения.

Происхождение огнестрельных повреждений

Происхождение огнестрельного повреждения может быть связано с различными обстоятельствами. Подсбные повреждения возникают в результате несчастного случая, убийства, самоубийства и умышленного самоповреждения.

Н е с ч а с т н ы й с л у ч а й — наиболее частая причина огнестрельных повреждений. Небрежное или неумелое обращение с огнестрельным оружием, небрежное хранение, неисправность его или несоблюдение правил при разборке, чистке, стрельбе влекут за собой несчастные случаи, иной раз с тяжелыми последствиями или смертельным исходом.

У б и й с т в а посредством огнестрельного оружия, помимо бытовых, могут быть и вынужденными в силу выполнения служебных обязанностей. К последней категории относятся убийства при нападении на пост, при задержании преступников. При вынужденных убийствах точно так же возникают вопросы судебно-медицинского характера: о расстоянии, с которого был произведен выстрел, о направлении выстрела. Например, был ли выстрел произведен в заднюю поверхность тела или же входное отверстие находится на передней поверхности тела и т. д.

П р и м е р: Часовой, стоявший на посту у склада, заметил около проволочного ограждения человека, который через несколько минут появился в запретной зоне. На трехкратный оклик он не ответил и был убит часовым. При обыске трупа обнаружено: пол-литра водки, одна пустая бутылка и одна разбитая пулей бутылка. Входное отверстие расположено на груди. При вскрытии из полости трупа ощущался резкий запах алкоголя.

Приведенный пример наиболее характерен. Помимо исследования огнестрельного повреждения в несчастных случаях особенно часто требуется и экспертиза оружия. Для последней нужно приглашать эксперта криминалиста.

Повреждения от взрывчатых веществ, мин, снарядов, гранат и их частей (запалов, детонаторов, взрывателей)

Повреждения от взрывчатых веществ: пороха, динамита, аммонала и др. — в большинстве представляют собой результат несчастного случая. Известны самоубийства посредством взрывчатых веществ, а также случаи убийства.

Несчастные случаи обусловлены неосторожностью, неправильным хранением взрывчатых веществ, несоблюдением правил обращения или транспортировки их, а также могут вызываться и умышленно. Что касается

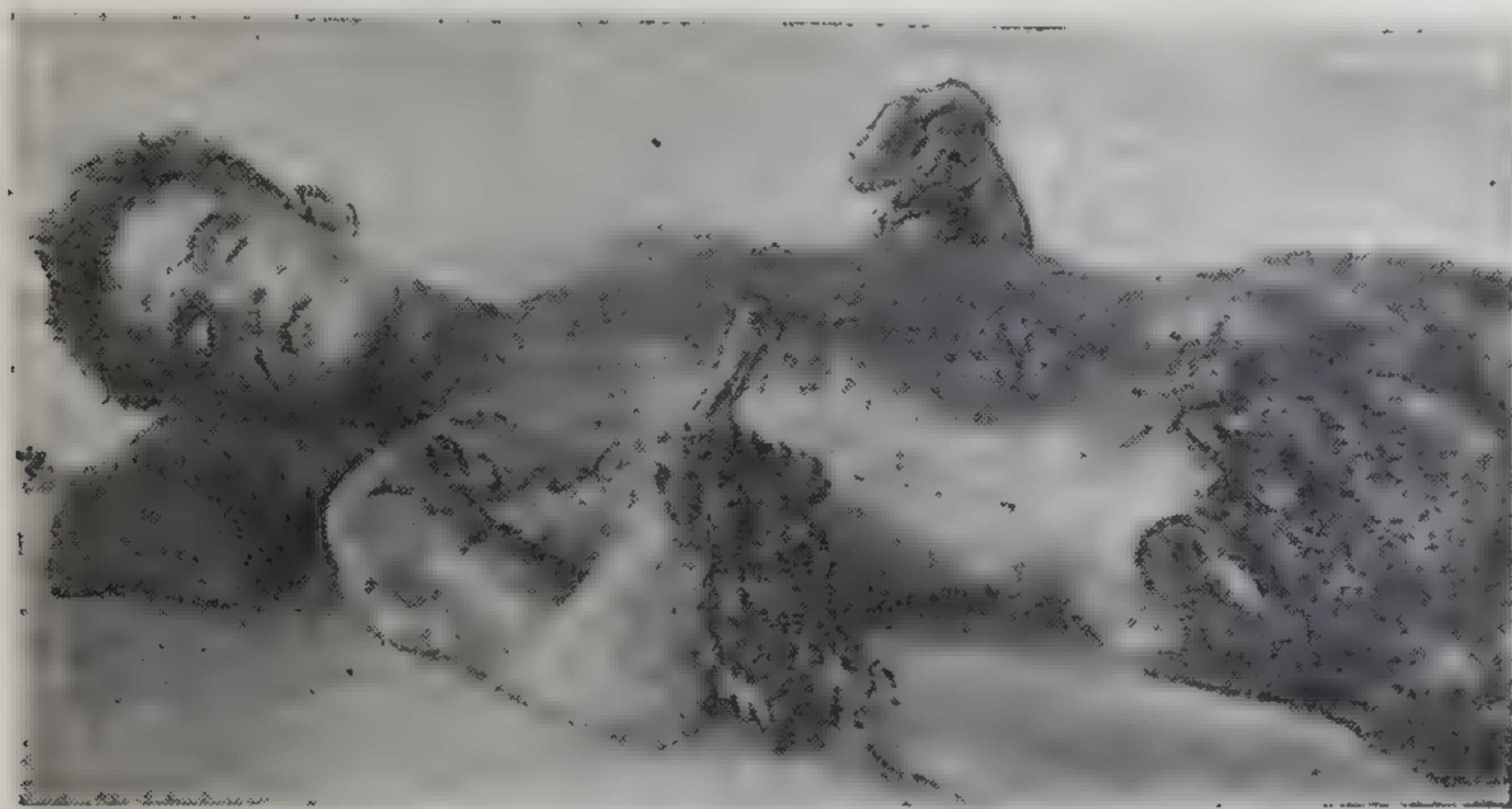


Рис. 59. Повреждения от взрыва гранаты. Несчастный случай

повреждений от взрывчатых веществ, то обширность их зависит от количества последних. Большей частью такие повреждения весьма обширны, характеризуются разрушениями отдельных частей тела, отрывами членов или полным разрушением тела. Иногда повреждения сопровождаются ожогами или даже обугливанием тела. В некоторых случаях может возникнуть вопрос о характере взрывчатых веществ, почему необходим тщательный осмотр трупа или его частей.

При взрывах больших количеств взрывчатых веществ повреждения могут возникать от взрывной волны и на значительном расстоянии от места взрыва. Последствиями полученных повреждений (контузий) могут явиться расстройства здоровья (глухота, заикание) с утратой трудоспособности.

Повреждения от ручных гранат и их детонаторов наблюдаются как следствие несчастных случаев. Взрывы этих боевых средств происходят от небрежного или неумелого обращения, недостаточного инструктажа, легкомысленного и недопустимого обращения с ними, от производственного брака.

Повреждения при взрывах гранат в непосредственной близости бывают обширными в виде разрушения и отрывов отдельных органов и множественными (рис. 59). Встречаются несчастные случаи при глушении рыбы гранатами.

Повреждения от мин и снарядов. В основном такие повреждения являются несчастными случаями, возникшими от неосторожного или легкомысленного обращения с неразорвавшимися минами и снарядами. Такие несчастные случаи все еще встречаются в тех районах, где проходили во время войны боевые действия при обнаружении снарядов и мин.

ГЛАВА V

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА СМЕРТЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Если при вскрытии трупа обнаруживаются повреждения, то возникает естественный вопрос, не явились ли обнаруженные повреждения причиной смерти.

Телесные повреждения независимо от механизма их возникновения подразделяются на повреждения смертельные и повреждения несмертельные. Несмертельные повреждения будут рассмотрены в разделе судебно-медицинской экспертизы живых лиц (глава XVIII).

Смертельные повреждения

К смертельным повреждениям могут относиться такие, которые в данном конкретном случае послужили непосредственной причиной смерти или стоят в причинной связи со смертью. При этом безразлично, вызвало ли повреждение смерть посредственно или непосредственно. Смертельные повреждения разделяются на две группы: на повреждения безусловно смертельные и повреждения условно смертельные.

Безусловно смертельные повреждения такие, которые всегда и у каждого человека приводят к смерти, т. е. такие повреждения, которые несовместимы с жизнью. Примером безусловно смертельных повреждений могут служить грубые разрушения таких органов, как головной мозг, сердце, печень, ранение аорты.

Условно смертельные повреждения такие, которые сами по себе не являются смертельными при обычных условиях и для подавляющего большинства людей. Однако в зависимости от условий, в которых человек получил такое повреждение, или индивидуальных особенностей организма, такое несмертельное само по себе повреждение может привести к смерти.

Примеры:

Молодой человек случайно осколками стекла порезал себе ладонь и вскрыл артерию в этой области. Началось довольно сильное кровотечение. Пока ему неумело пытались оказать помощь и доставляли в больницу, он потерял много крови и вскоре скончался.

Умело и своевременно оказанная помощь и остановка кровотечения ограничили бы последствия такого повреждения временной нетрудоспособностью. В данном случае повреждение стало условно смертельным в силу неблагоприятных внешних условий, неоказания своевременной и умелой помощи.

Пожилой человек получил толчок кулаком в грудь. После этого толчка он опустился на пол и тут же скончался. На вскрытии у него не было обнаружено никаких повреждений, но в мышце сердца оказался большой очаг свежего омертвения сердечной мышцы (инфаркт). Такие болезненные изменения сердечной мышцы могли образоваться, по крайней мере, за несколько часов до смерти и, следовательно, не связаны с толчком в грудь, полученным непосредственно перед смертью. Толчок в грудь сам по себе не вызвал даже никаких повреждений в смысле анатомических изменений. Но у пожилого человека с серьезными и свежими болезненными изменениями в сердечной мышце толчок в грудь и связанные с ним психические переживания явились причиной остановки болезненно-измененного сердца. Следовательно, в данном случае толчок в грудь должен быть расценен, как условно смертельное для этого человека повреждение в силу индивидуальных особенностей организма.

При исследовании повреждений, закончившихся смертью, эксперту приходится разрешать следующие вопросы:

а) Было ли повреждение безусловно или случайно (условно) смертельным.

б) Какая была ближайшая причина смерти.

в) Какое именно из нескольких повреждений было причиной смерти.

г) Если одно из нескольких повреждений не могло само по себе причинить смерть, то не обусловили ли найденные повреждения смерть все вместе в своей совокупности.

д) Какое из нескольких повреждений было нанесено ранее других.

е) Были ли повреждения причиной смерти или они произошли случайно, во время агонии, перед наступлением смерти от других причин или, может быть, после смерти.

Разрешение этих вопросов основывается на самом тщательном изучении повреждений.

Было ли повреждение безусловно или условно смертельным, устанавливается на основании указанных выше особенностей, определяющих разделение повреждений на условно или безусловно смертельные.

Весьма существенным обстоятельством является выявление ближайшей причины смерти. При смертельных повреждениях ближайшей причиной смерти может быть:

а) Само повреждение при грубых и обширных разрушениях важных для жизни органов, например, разрушение головного мозга, сердца, ранение аорты и т. п. В этих случаях причиной смерти будет само повреждение.

б) Острое малокровие, т. е. обескровливание организма в результате наружного или внутреннего кровотечения, вызванного повреждением. Острое малокровие — одна из наиболее частых причин смерти при повреждениях.

в) Шок — резкое угнетение жизненных функций, вызванное перераздражением нервной системы при повреждениях. Шок также довольно часто является причиной смерти при повреждениях. Нередко причиной смерти при повреждениях бывает сочетание шока и кровопотери.

г) Закупорка кровеносных сосудов в важных для жизни органах пузырьками воздуха или капельками жира — воздушная или жировая эмболия.

Воздушная эмболия возникает в тех случаях, когда повреждаются крупные сосуды-вены, например, в области шеи. В поврежденные сосуды поступает воздух, проникающий далее в сердце, легочную артерию. Сердце при этом останавливается и наступает смерть.

Жировая эмболия развивается при обширных размятиях жировой клетчатки и особенно при переломах

крупных трубчатых костей (бедра), содержащих жирный костный мозг. Размозжение жировой ткани приводит к массивному поступлению капелек жира через венозные сосуды в легкие, а иногда и далее в мозг. Капельки жира, закупоривая сосуды в мозгу, в области важных жизненных центров, вызывают расстройство их деятельности и смерть.

д) Инфекционные заболевания при загрязнении поврежденных тканей микробами и последующем развитии воспалительного инфекционного процесса: воспаления мозговых оболочек (менингит), общего заражения организма (сепсис) и других осложнений, обусловленных заражением поврежденных тканей микробами.

Таковы наиболее частые причины смерти при повреждениях.

Смерть может находиться в причинной связи не только с тяжким, но и легким повреждением. Поверхностная рана может служить местом проникновения микробов с последующим развитием общего инфекционного заболевания. Судебно-медицинский эксперт должен в своем заключении определить характер, тяжесть повреждения и установить причинную связь между повреждением и смертью. Какое именно из нескольких повреждений было причиной смерти, устанавливается на основании оценки каждого повреждения в отдельности, его тяжести, опасности для жизни, последствий, которые оно должно было за собою повлечь.

Наблюдаются такие случаи, когда при осмотре трупа обнаруживается несколько повреждений и ни одно из них не могло само по себе привести к смерти, а наступление смерти обусловлено совокупностью расстройств, вызванных каждым повреждением в отдельности.

Наблюдаются и такие сочетания, когда при нескольких повреждениях два или более являются смертельными. В таких случаях возникают новые вопросы, связанные с определением последовательности повреждений, возможности самостоятельных действий при таких повреждениях и другие.

Последовательность повреждений устанавливается на основании оценки повреждений с точки зрения анатомических данных, расположения повреждений и функциональных расстройств, которые должно было вызвать каждое из повреждений в отдельности. Так, например, при

осмотре устанавливается, что повреждение в области головы должно было вызвать немедленную потерю сознания, а следовательно, и невозможности нанесения других повреждений собственной рукой после нанесения повреждений в области головы.

Происхождение повреждений по времени, установление их прижизненного, агонального или посмертного происхождения производится на основании отличительных признаков этих повреждений.

Заключение судебно-медицинского эксперта должно содержать развернутое изложение объяснений по этим основным вопросам.

Отличие прижизненных повреждений от посмертных

При судебно-медицинском исследовании трупа приходится встречаться с повреждениями, которые возникли уже после смерти человека, т. е. были причинены трупу. Перед судебно-медицинским экспертом возникает задача отличить прижизненные повреждения от посмертных, установить характер и причины происхождения посмертных повреждений. Повреждения могут возникать при жизни, в агональном периоде и после смерти.

В зависимости от времени возникновения, различают прижизненные, агональные и посмертные повреждения. Агональные повреждения возникают в период умирания, например, у утопленников, у повесившихся, в судорожном периоде от ударов об окружающие предметы, при падении вследствие внезапной потери сознания от кровоизлияния в мозг, при падении умирающего с постели и в других случаях. Агональные повреждения могут быть поверхностными в виде ссадин, кровоподтеков и более серьезными в виде трещин и переломов костей черепа, ребер и других повреждений. Посмертные повреждения могут возникать на трупе случайно или наноситься умышленно.

Случайные посмертные повреждения возникают от неосторожного обращения с трупом при его осмотре на месте происшествия: протаскивании или перевозке, когда труп бросают с повозки на землю или, поднимая с земли, сначала раскачивают, а затем бросают на повозку или на стол. Посмертные повреждения могут возникнуть при попытке оказать помощь, например, при искусственном дыхании, когда на поверхности грудной клетки можно

обнаружить обширные буро-желтые пятна, являющиеся результатом осаднения эпидермиса, иногда даже переломы одного или нескольких ребер при особо энергичном искусственном дыхании.

Случайные повреждения трупа вызываются птицами, животными, насекомыми. Умышленные повреждения на трупе наблюдаются при расчленении его, чтобы удобнее скрыть или уничтожить труп. Повреждения могут наноситься умышленно с целью изобразить самоубийство вместо убийства, например, повешение трупа с образованием странгуляционной борозды, огнестрельное повреждение трупа при предварительном отравлении, подкладывание на рельсы трупа для симуляции несчастного случая и т. д.

При экспертизе повреждений необходимо устанавливать и характер происхождения повреждений. Повреждение живых тканей сопровождается определенной реакцией их на повреждение: сокращением поврежденных мышечных и эластических волокон, чем объясняется расхождение краев прижизненных ран и их зияние, кровотечением и кровоизлияниями, кровоподтеками, омертвением поврежденных тканей вследствие повреждения сосудов. Если между повреждением и смертью прошел некоторый промежуток времени, в окружности повреждения появляются признаки воспаления, отек. При более длительном промежутке времени от момента возникновения повреждения до смерти прижизненный характер повреждения устанавливается появлением признаков заживления повреждения.

Не всегда прижизненные повреждения сопровождаются кровоизлияниями в окружающие ткани. При обширных разрушениях тканей с повреждением крупных сосудов кровоизлияние в окружающих повреждение тканях может отсутствовать в силу того, что кровь вытекает через крупные сосуды и не распространяется через мелкие сосуды в тканях. Поэтому можно, например, не обнаружить кровоизлияния в мышцах нижних конечностей, размятых колесами вагона и при других таких же обширных повреждениях. Воспалительная реакция может быть хорошо заметна в виде покраснения, припухлости, появления гноя, склеивания краев повреждения. При незначительном промежутке времени между повреждением и смертью воспалительную реакцию можно установить только микроскопическим исследованием. Картина зажив-

ления обычно бывает настолько хорошо и ясно выражена, что сомнений в прижизненном происхождении повреждения обычно не возникает.

Что касается зияния ран, то лучше всего оно бывает выражено при прижизненных повреждениях острыми орудиями и почти отсутствует при повреждении мертвых тканей.

Агональные повреждения имеют в большинстве случаев признаки прижизненного повреждения, так как кровообращение еще имеется и тонус живых тканей не исчез. Но обычно, как показывают наблюдения, агональные повреждения или совсем не сопровождаются кровоизлиянием в окружающие ткани, или оно бывает весьма незначительным. Повреждения могут симулироваться и трупными изменениями: резкая имбибиция принимается за кровоподтеки, скопления сукровичной жидкости в полостях тела — за кровоизлияние.

Посмертные повреждения при тщательном осмотре дают возможность сравнительно легко распознать их происхождение. Края посмертных повреждений вялые, ткани в глубине бледные, однородного характера и окраски на всем протяжении, кровоизлияния отсутствуют, зияния краев ран нет. В общем вид их настолько характерен, что смешать посмертное повреждение с прижизненным обычно может только неопытный эксперт.

Способность к действию при смертельных повреждениях

При экспертизе смертельных повреждений нередко приходится разрешать вопрос о возможности или невозможности совершения смертельно раненым, после получения смертельного повреждения, самостоятельных действий. Очень часто не только у юристов, но даже и у судебно-медицинских экспертов имеются неправильные, далекие от действительного положения вещей, представления о способности смертельно раненых к самостоятельным действиям.

Опыт показывает, что смертельно раненый человек нередко совершает весьма сложные и продолжительные по времени самостоятельные действия. После смертельного повреждения человек может наносить себе новые повреждения, нередко также смертельные, от которых он и погибает. Например, выстрелом в грудь повреждается

сердце, а второй выстрел производится в голову или наоборот. При таком сочетании повреждений, естественно, возникает вопрос о возможности для человека с простреленной головой произвести себе выстрел в сердце или с простреленным сердцем нанести себе выстрел в голову.

Практика показывает, что совершать очень трудные и сложные действия, требующие значительного физического и душевного напряжения, могут люди с такими безусловно смертельными повреждениями, которые и опытным специалистам могут казаться исключаящими возможность совершения самостоятельных действий. Много подобных примеров дала практика Великой Отечественной войны, когда смертельно раненые солдаты и офицеры Советской Армии совершали героические подвиги. Известны случаи, когда смертельно раненые летчики благополучно приводили свои машины на аэродромы, сажали их в полном порядке и оказывались мертвыми в кабине. Здесь необходимо учитывать еще и значение душевного подъема, сознания долга, высоких моральных качеств солдат и офицеров Советской Армии.

При оценке смертельности повреждения с точки зрения возможности совершения сознательных, самостоятельных действий необходимо обращать внимание на возможность сохранения сознания, во-первых, и совершения движений, во-вторых.

Чаще всего вопросы о возможности самостоятельных действий у раненых возникают при повреждениях головного мозга и головы в целом, при повреждениях сердца, реже при повреждениях органов брюшной полости.

При оценке повреждений головы и головного мозга нужно помнить, что даже очень серьезные повреждения головы могут не приводить к потере сознания.

Пример: Женщина 27 лет 16 июня 1947 г. в 12 ч. ночи в поезде получила два удара железным предметом по голове, а потом была сброшена с поезда во время его движения. Сознание не теряла, но около 3—4 часов лежала, не будучи в состоянии подняться, так как была головная боль, головокружение, слабость и рвота. Последующие 2—3 часа ползла на четвереньках до будки железнодорожного рабочего, откуда после отдыха прошла 4 километра пешком до разъезда. Головная боль, головокружение и рвота продолжались. 17 июня 1947 г. в 15 ч. 30 м. была доставлена в больницу, где у нее обнаружены кровоподтеки и раны в области головы. В костях свода черепа обнаружены множественные трещины. В затылочной и левой теменной областях — вдавленные отломки кости размерами 3 × 4 см. Клинический диагноз: «Обширные

переломы костей свода черепа, рвано-ушибленные раны правой теменной и затылочной областей. Ушиб мозга». Была произведена трепанация черепа и удалены костные отломки. 5 июля больная была выписана для амбулаторного лечения (Леонтьев).

Из этого примера видно, что очень тяжелые повреждения головы могут не сопровождаться потерей сознания. И раненые с такими повреждениями могут сохранять способность к действиям, требующим значительных физических усилий.

При повреждениях головного мозга сознание теряется не всегда. Кроме того, потеря сознания может быть кратковременной. Есть такие области мозга, повреждение которых может протекать бессимптомно. К таким областям мозга относятся, например, лобные доли. Известны случаи, когда человек с простреленной головой совершал переход в несколько километров.

Пример: Подросток лет 12 смастерил «самопал» и сделал из него выстрел в присутствии своих товарищей. После выстрела ствол оружия исчез, а в руках у «конструктора» осталась деревянная рукоятка, к которой была приделана металлическая трубка, изображавшая ствол оружия. У мальчика после выстрела оказалась небольшая рана под левым глазом, и он перестал видеть этим же глазом. На следующий день его отвезли в институт им. Гельмгольца, где обследование не обнаружило никаких изменений со стороны глаза. 8 дней он пробыл в этом институте. Никаких изменений со стороны центральной нервной системы обнаружено не было. На 8-й день пребывания в институте у мальчика появились симптомы рожистого воспаления лица и головы, и мальчик был переведен из института в больницу, где он на следующий день скончался. На вскрытии трупа, при извлечении головного мозга, нож вскрывавшего эксперта натолкнулся на металлическое тело, которое оказалось стволом «самопала», лежавшим в веществе лобной доли. Металлическая трубка, напоминая собою ствол от револьвера «Наган», пробивала кожу под нижним веком, заднюю стенку глазницы, разорвала зрительный нерв и застряла в веществе левой лобной доли. Это повреждение мозга ничем не проявлялось клинически и трубка была обнаружена лишь на вскрытии.

Однако разрушение других отделов мозга исключает возможность самостоятельных действий. Повреждение областей, где заложены двигательные центры конечностей, или полный перерыв спинного мозга в шейной части исключает возможность самостоятельных действий. Иногда между моментом повреждения и первыми симптомами поражения нервной системы проходят часы. Особенно часто это наблюдается при трещинах черепа с последующим кровоизлиянием между твердой оболоч-

кой и черепом или между оболочкой и мозгом. Накапливающаяся постепенно, иногда в течение нескольких часов, кровь сдавливает мозг, нарушает функцию жизненных центров и вызывает смерть. Человек с таким повреждением может в течение продолжительного времени, нескольких часов совершать сознательные действия.

Приведенные примеры показывают, что при тяжелых и смертельных повреждениях черепа и головного мозга в отдельных случаях сознание и способность к самостоятельным действиям сохраняются на продолжительное время. Заключение по этому поводу может быть дано после тщательного изучения и оценки обнаруженных изменений.

Вторым органом, при повреждении которого часто ставится тот же вопрос о способности к действию смертельно раненых, является сердце.

У людей, недостаточно сведущих в медицине, существует представление о том, что ранение сердца вызывает обязательно моментальную смерть. Такое представление далеко от действительности. Не всякое ранение сердца заканчивается смертью. Пулевые и осколочные, не проникающие ранения сердца могут оканчиваться выздоровлением. Человек десятки лет может прожить с пулей в толще сердечной мышцы, не испытывать никаких болезненных расстройств и умереть от других причин, не связанных с поражением сердца. При проникающих ранах сердца, особенно колотых, способность к самостоятельным и сложным действиям может сохраняться некоторое время. Это зависит от расположения повреждений, степени кровотечения. Способность к самостоятельным действиям может сохраняться в зависимости от этих двух обстоятельств в течение различного времени. При ранении некоторых участков сердца или при очень обширном повреждении сердца может наступить и моментальная смерть от остановки сердца или шока.

Способность к действиям у раненых в сердце может сохраняться при обширных повреждениях сердца.

Пример: Милиционер на глазах у проходившего мимо врача выстрелил себе в грудь из револьвера. Когда врач подбежал к нему, то милиционер взвел обеими руками курок, поднес револьвер к правому виску, выстрелил еще раз себе в голову и тотчас же упал мертвым.

При вскрытии трупа было обнаружено, что вся передняя и левая боковая стенки левого желудочка сердца отсутствовали, по краям этого отверстия висели обрывки стенок желудочка (Алявдин).

Оказывается, что при таких исключительно обширных повреждениях сердца возможны сложные самостоятельные действия в течение короткого промежутка времени.

Пример: Мужчина 27 лет получил удар в грудь, убежал от нападавшего и в тот же день обратился в амбулаторию. При осмотре у него была обнаружена небольшая ранка на груди. После оказания помощи он был отпущен домой с освобождением от работы на 1 день. Через 5½ месяцев вечером он выходил из кинотеатра. В толпе его сильно сдавили. Появились сильные боли в груди, кашель с кровянистой мокротой. Итти он не мог и был доставлен в лечебное учреждение, где на следующий день скончался от внутреннего кровотечения. При вскрытии трупа было обнаружено следующее: между грудиной и позвоночником находился отломок клинка ножа длиной 14 см и шириной 4 см. Острым концом клинок плотно сидел в позвоночнике, противоположный конец клинка упирался в тело грудины. Нож проникал через правое ушко сердца, правый бронх и правое легкое. Эти органы оказались как бы нанизанными на нож в течение пяти с половиной месяцев. В продолжение всего этого времени раненый сохранял полностью трудоспособность. Сдавление груди привело к расширению повреждения сердца и в конечном итоге к смертельному кровотечению (Зелинский).

Этот пример показывает, какая высокая приспособляемость может быть у человеческого организма даже при очень тяжелых повреждениях.

При повреждениях органов брюшной полости также могут возникать вопросы о способности к самостоятельным действиям. Это бывает связано преимущественно с повреждением таких органов, как печень и селезенка. Повреждение этих органов сопровождается кровотечением или шоком, или и тем и другим одновременно. Поэтому способность к действиям зависит прежде всего от обширности повреждения органа и степени кровотечения. При повреждениях этих органов брюшной полости возможны сложные самостоятельные действия и передвижение раненого в течение продолжительного времени.

Пример: Пожилой крестьянин вез на рынок для продажи овощи. Лошадь испугалась проезжавшей автомашины и перевернула повозку, которой был придавлен крестьянин. Повозку подняли, привели все в порядок, усадили крестьянина на повозку и он продолжал свой путь. На рынке некоторое время он торговал, затем почувствовал себя плохо, был доставлен в больницу, где вскоре скончался. На вскрытии обнаружены были надрывы печени и кровоизлияние в брюшную полость.

Таким образом нужно иметь в виду, что способность к действию сохраняется и может быть у лиц с тяжелыми,

смертельными ранениями, не допускающими на первый взгляд никаких самостоятельных действий. В каждом конкретном случае необходима строгая оценка обнаруженных повреждений.

ГЛАВА VI

БОЛЕЗНЕННЫЕ РАССТРОЙСТВА И СМЕРТЬ ОТ КИСЛОРОДНОГО ГОЛОДАНИЯ (ЗАДУШЕНИЕ)

Процесс дыхания и кислородное голодание

Процесс дыхания, т. е. поглощения кислорода из окружающей среды и усвоение его тканями, составляет основу жизненных процессов в организме. Обмен веществ в организме не может происходить при отсутствии кислорода, и поэтому поступление кислорода в организм является необходимым условием жизни. Без кислорода немыслима жизнь. Перенос кислорода от внешней среды из атмосферы к отдельным клеткам человеческого тела и составляет сущность процесса дыхания.

В процессе дыхания воздух поступает в легкие, где кислород через стенки легочных альвеол проникает в кровеносные капилляры и соединяется с гемоглобином, кровяным пигментом, содержащимся в красных кровяных шариках. Кровь, насыщенная в легких кислородом, поступает из легких в левую половину сердца, откуда по кровеносным сосудам разносится по всему организму. В органах и тканях кровь отдает свой кислород и поглощает выделяемую клетками углекислоту и другие продукты обратного обмена и вновь поступает в легкие, где углекислота выделяется во внешнюю среду. Такова в общих чертах схема процесса дыхания, поглощения кислорода и усвоения его тканями. Кровь, оттекающая от легких к сердцу и к тканям, насыщенная кислородом, называется артериальной кровью, имеет яркокрасный цвет; кровь, притекающая от тканей к сердцу и к легким, не содержит кислорода, называется венозной и имеет темно-красный цвет.

Кислород из внешней среды должен поступать беспрепятственно к отдельным органам, тканям и клеткам. Прекращение доступа кислорода на самое короткое время

уже через несколько секунд вызывает расстройства, указывающие на кислородное голодание, т. е. на задушение (гипоксемию). Таким образом, задушением (гипоксемией) в широком смысле слова называют болезненные расстройства или смерть, вызванные кислородным голоданием.

Задушение является одной из наиболее частых причин смерти и вызывается весьма разнообразными моментами. В одних случаях происходит нарушение внешнего дыхания, т. е. затрудняется поступление кислорода в организм, в других случаях нарушается дыхательная функция крови или нарушаются процессы поглощения кислорода в тканях. Задушение может вызываться механическими препятствиями для дыхания, действием ядовитых веществ на кровь, дыхательный центр, дыхательную мускулатуру, болезненными процессами, потерей большого количества крови при кровотечениях, недостатком кислорода в окружающем воздухе, вдыханием так называемых инертных газов — азота, метана.

В судебно-медицинской практике приходится встречаться со всеми видами смерти от задушения, но наибольшее значение имеют те виды задушения, которые обусловлены механическими препятствиями для дыхания, т. е. механическое задушение и задушение, вызванное действием ядов, — токсическое задушение. В этой главе будут разобраны основные виды задушения, имеющие наибольшее и самостоятельное значение.

Все разнообразие причин, вызывающих кислородное голодание, т. е. явления задушения, может быть сведено к четырем основным типам:

1) Задушение, зависящее от недостатка кислорода в артериальной крови вследствие недостаточного поступления его в организм (дыхательная или аноксическая гипоксемия).

2) Задушение, зависящее от недостатка кровяного пигмента гемоглобина в артериальной крови (анэмическая гипоксемия).

3) Задушение, зависящее от резкого замедления тока крови в тканях (застойная гипоксемия).

4) Задушение, зависящее от потери клетками тканей способности воспринимать кислород из крови (гистоток-

сическая гипоксемия). Встречаются и смешанные типы задушения, представляющие сочетание этих основных типов.

Задушение от недостаточного поступления кислорода в организм может быть обусловлено различными причинами:

механическими препятствиями для поступления кислорода в организм в виде закрытия или сдавления дыхательных путей (механическое задушение);

недостаточным напряжением кислорода во вдыхаемом воздухе, как это наблюдается при пребывании на больших высотах, при попадании в атмосферу инертных газов (азота, метана);

при некоторых заболеваниях и болезненных состояниях (воспаление легких, отек легких, некоторых пороках развития и др.).

Задушение от недостатка кровяного пигмента — гемоглобина может быть обусловлено: потерей большого количества крови, например, при повреждениях, так называемом остром малокровии, хроническом малокровии, при различных болезнях;

изменением кровяного пигмента (гемоглобина) под действием ядов, например, окиси углерода, нитритов, анилина и других.

Задушение от резкого замедления тока крови обуславливается многими болезненными состояниями. Этот тип задушения имеет незначительный судебно-медицинский интерес.

Задушение от потери клетками тканей способности воспринимать кислород из крови обусловлено действием ядов, а именно синильной кислоты и ее соединений (цианидов), алкоголя, наркотиков и др.

Вне зависимости от причин задушения болезненные расстройства, вызываемые кислородным голоданием, процесс умирания и трупные явления при различных видах задушения имеют некоторые общие черты и признаки, позволяющие устанавливать смерть от задушения. Отдельные виды задушения, кроме того, имеют самостоятельные, характеризующие именно данный вид задушения признаки. При вскрытии трупа определяется наличие смерти от задушения и устанавливается вид задушения.

Прижизненное течение задушения

Как можно видеть, понятие задушения в медицине значительно шире, чем в быту. Типы и виды задушения весьма многообразны.

Прижизненное течение задушения возможно в трех формах, которые принято различать в настоящее время.

Молниеносная форма задушения наблюдается при быстро возникающих препятствиях для дыхания, при механических видах задушения, при отравлении окисью углерода, при вдыхании инертных газов (азота, метана). При этой форме задушения сознание теряется в первую минуту и быстро наступает смерть, даже при своевременном оказании помощи.

Острая форма задушения протекает несколько медленнее, чем молниеносная, но также быстро может приводить к потере сознания. Из симптомов отмечаются головная боль, одышка, мышечная слабость, сонливость, затемнение сознания, судороги. Прежде всего страдает центральная нервная система, чрезвычайно чувствительная к кислородному голоданию, и нервные клетки погибают в течение первых десятков минут. Острая форма задушения приводит к смерти, но может закончиться и полным восстановлением всех жизненных функций, если своевременно будет устранена причина, вызвавшая кислородное голодание и оказана соответствующая помощь.

Хроническая форма задушения развивается при медленно развивающемся недостатке кислорода и в практике встречается в виде так называемой горной или высотной болезни.

Объем и тяжесть функциональных расстройств, возникающих в организме при задушении, зависят от степени и продолжительности кислородного голодания. Кроме того, имеют значение и индивидуальные особенности: возраст, состояние здоровья и др. Эти особенности приходится учитывать при оценке отдельных случаев.

В течении задушения наблюдаются во многих случаях различные и более или менее глубокие отклонения. При болезненных изменениях сердца, сдавлении нервных стволов и узлов в области шеи, при раздражении нервных окончаний, обычное течение задушения может прерываться остановкой сердца, уже в самом начале задушения, в первые секунды.

Трупные явления в типичных случаях задушения, независимо от причин, его вызвавших, имеют много общего. Нужно только иметь в виду, что такие трупные явления характеризуют не столько смерть от задушения, сколько вообще быстро наступившую смерть. Поэтому-то, что обычно считают признаками смерти от задушения, на самом деле является признаками быстро наступившей смерти.

Одни признаки задушения обнаруживаются при наружном осмотре трупа, другие при вскрытии его.

При наружном осмотре у умерших от задушения находят распространенные и ярко выраженные трупные пятна, темного сине-багрового цвета. Лицо синюшного цвета. В коже лица, особенно век, щек, лба и в соединительной оболочке глаз появляются множественные точечные и несколько более крупные кровоизлияния — экхимозы. У заднепроходного отверстия отмечается выделение каловых масс. У мужчин часто бывает набухание полового члена и извержение семени, обнаруживаемого иногда в виде пятна на белье или подсохшим на бедре или в окружности половых органов трупа.

К внутренним признакам смерти от задушения относятся: темная жидкая кровь в сердце и сосудах, переполнение внутренних органов кровью, множественные кровоизлияния под серозными оболочками легких и сердца. Смерть от задушения наступает быстро. Кровь в сердце и сосудах остается жидкой и после быстрого поглощения тканями оставшегося в ней кислорода принимает венозный характер и темную окраску.

Правая половина сердца обычно содержит несколько большее количество крови, чем левая, что, однако, само по себе также не представляет характерной особенности смерти от задушения. Жидкая, темная кровь переполняет не только крупные, но и мелкие, преимущественно, венозные сосуды. Поэтому внутренние органы при задушении бывают полнокровными, имеют темнокрасную с синюшным оттенком окраску. В судорожном периоде задушения под серозными оболочками легких и сердца точно так же, как и в коже, появляются мелкие кровоизлияния — экхимозы.

Приведенные выше признаки и характеризуют в своей совокупности смерть от задушения. Каждый из этих признаков в отдельности не представляет собой ничего типичного исключительно для смерти от задушения, так как

встречается при смерти от других причин. Не всегда все эти признаки наблюдаются и при несомненной смерти от задушения. Некоторые из них могут отсутствовать в отдельности или вместе с другими, и только совокупность этих признаков в отдельных случаях при сопоставлении с обстоятельствами дела дает основание к заключению о смерти от задушения. У стариков, при хронических тяжелых заболеваниях, истощении, указанные выше признаки смерти от задушения могут быть выражены очень слабо или отсутствовать. Никогда не следует на основании лишь отдельных признаков делать необоснованные выводы о смерти от задушения, что иногда наблюдается, особенно у следственных работников, недостаточно знакомых с судебной медициной, и у малоопытных врачей-экспертов.

В этой главе далее будут разобраны основные виды задушения, имеющие наибольшее и самостоятельное значение в судебно-медицинской практике.

Отдельные виды задушения. По отношению к причинам, вызывающим кислородное голодание (гипоксемию) следует различать следующие основные виды кислородного голодания — задушения.

Задушение от механических причин.

Задушение от действия ядовитых веществ.

Задушение от недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе.

Задушение от кровопотери.

Задушение от болезненных (патологических) причин.

Задушение от механических причин

Различают следующие виды задушения от механических причин.

Повешение — сдавление шеи петлей, затягиваемой тяжестью тела.

Удавление петлей — сдавление шеи петлей, затягиваемой на шее посторонней или собственной рукой.

Удавление руками.

Закрытие дыхательных отверстий носа и рта.

Закрытие дыхательных путей инородными телами.

Сдавление груди и живота.

Утопление — закрытие дыхательных путей жидкостью.

Повешение. Самым распространенным видом задуше-

ния от механических причин является повешение. Повешением называют такой вид задушения, когда петля, наложенная на шею, затягивается тяжестью тела. Повешение следует строго отличать от удушения петлей (см. ниже). Для правильной оценки происхождения повешения в каждом отдельном конкретном случае чрезвычайно важно обратить внимание на ряд деталей при осмотре места происшествия, вещественных доказательств и при вскрытии трупа. На отдельных деталях этого вида механического задушения мы сейчас и остановимся.

Осмотр трупа на месте происшествия. Осмотр трупа на месте происшествия при повешении имеет свои особенности. Правильно ориентироваться в происхождении происшедшего можно только на месте происшествия.

Повешение может произойти в любом положении. Совсем не обязательно, чтобы тело повесившегося действительно висело, не касаясь поверхности земли. В большинстве случаев повешение происходит в таком положении, что повесившийся касается поверхности земли либо концами ступней, либо полностью стоит, слегка опустившись и согнув колени. Повешение возможно в положении стоя на коленях, полулежа, лежа. При этом поза трупа может быть самой разнообразной (рис. 60). Чем необычнее, вычурнее положение трупа, тем больше оснований предполагать в данном случае самоубийство.

При осмотре трупа на месте происшествия, помимо положения трупа, нужно обращать внимание еще на расположение петли, ее узлы, на материал, из которого сде-



Рис. 60. Положение трупа при повешении

лана петля, ибо все это имеет весьма существенное значение для суждения о том, с чем мы имеем дело.

При осмотре петли нужно обращать внимание на ее свободный конец, привязанный к какому-нибудь предмету, обращать внимание на завязывание, характерные особенности вязки свободного конца, затем внимательно осматривать самую петлю, тип ее. Петля может быть

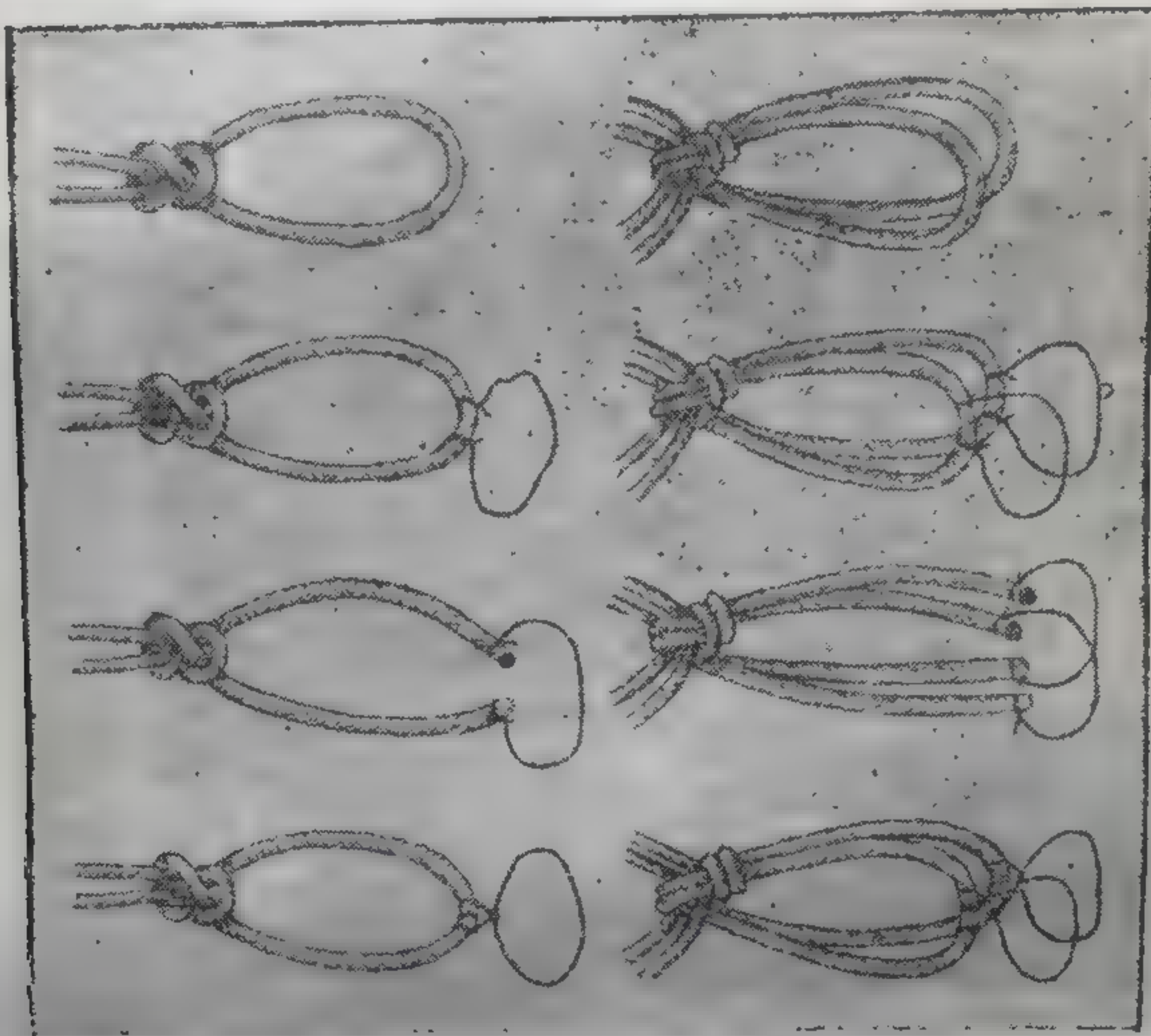


Рис. 61. Способы снятия петель с шеи

скользящей, т. е. такой, при которой на одном из концов петли делается другая петля меньших размеров и через нее пропускается свободный конец, так что петля может скользить этим свободным концом и диаметр петли может быть, таким образом, расширен и сужен. В других случаях конец петли неподвижно привязан к ее свободному концу. В этих случаях петля не скользит, а остается такой, какой она была сделана. Чрезвычайно важно обращать внимание на характер узлов петли, которые могут иметь свои весьма существенные особенности. Дело в том, что завязывание узла нередко связано с профессиональными навыками того лица, которое вязало петлю. Поэтому узел петли никогда не следует развязывать на месте происшествия, а необходимо снять петлю таким образом, чтобы узел ее остался целым, непорезанным. С этой

целью петля разрезается на противоположной узлу стороне, снимается с шеи, и разрезанные концы ее вновь сшиваются или скрепляются ниткой. Если петля состоит из нескольких оборотов, то необходимо последовательно разрезать каждый оборот, скрепляя его ниткой соответствующего цвета, для того чтобы не спутать перевязанные концы (рис. 61, 62).

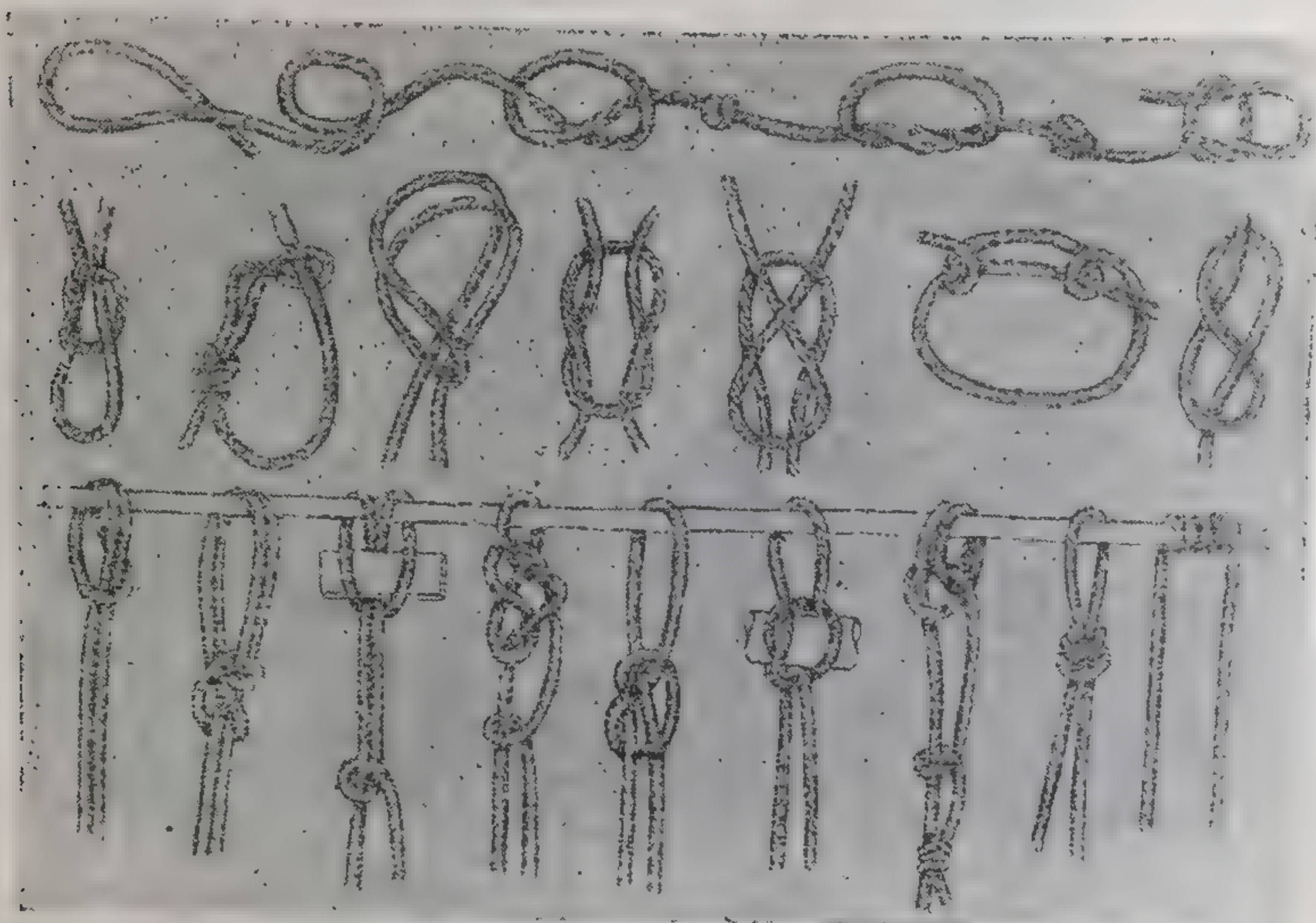


Рис. 62. Различные виды узлов.

Снятая с трупа петля хранится в качестве вещественного доказательства и подвергается в случае необходимости дальнейшему исследованию.

Петля может быть одинарной, двойной, тройной и т. д., состоять из многих оборотов. Это обстоятельство также имеет свое значение при оценке конкретного случая повешения. Далее, при осмотре петли необходимо обращать внимание на материал, из которого сделана петля. Большей частью для петли употребляется тот материал, который, во-первых, имеется под рукой, а во-вторых, из тех предметов, к повседневному употреблению которых покойный привык. Так, например, встречаются петли, сделанные из различных предметов туалета: у мужчин — из подтяжек, поясных ремней, у женщин — из шарфов, косынок, чулок, подвязок, лифчиков и т. д.

Некоторые петли носят профессиональный характер. Так, например, петля из электропровода у монтера, петля из струны у контрабасиста. Отдельные петли своим характером прямо указывают на подготовку к самоубийству. Например, встречаются петли, выложенные изнутри ватой, полотенцем и другими мягкими предметами, которыми самоубийца предполагал смягчить давление, оказываемое петлей на шею. Понятно, что такие петли имеют большое судебно-медицинское и криминалистическое зна-



Рис. 63. Петля из поясного ремня. Самоповешение.

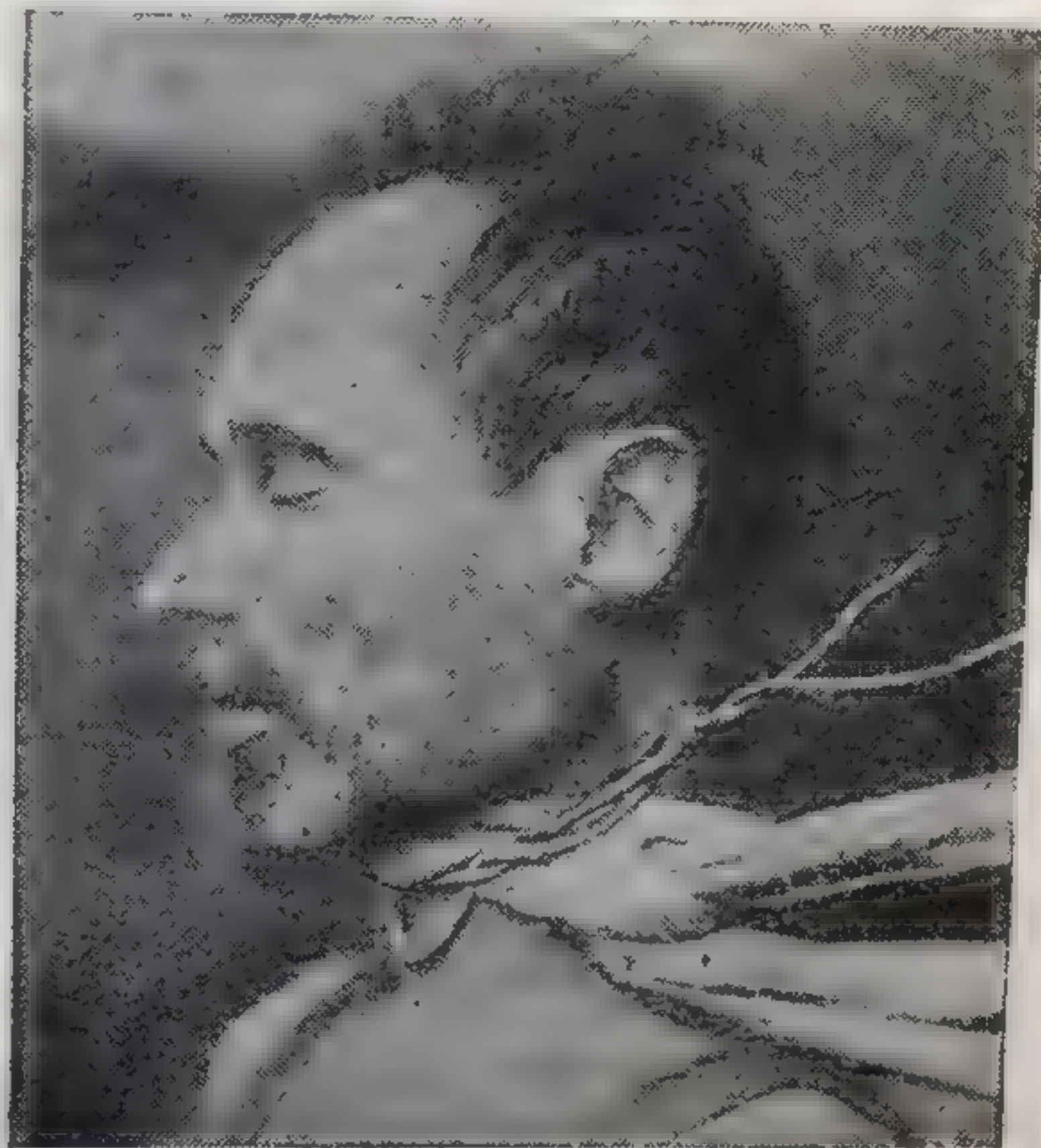


Рис. 64. Петля из электрошнура с подложенным полотенцем. (Соб. наб.)

чение. В зависимости от материала, из которого делаются петли, различают жесткие петли, например, из твердой веревки, электропровода и других сходных материалов и мягкие петли, сделанные из мягких материалов, например, полотенца, шарфа, бинта и т. д. (рис. 63—66). При осмотре петли не следует забывать об измерении окружности петли, снятой с шеи, и измерении ее свободного конца, так как в дальнейшем в процессе расследования могут возникнуть вопросы, связанные с длиной петли, ростом покойного, возможностью повешения в петле такой длины.

Признаки смерти от повешения. При исследовании трупа эксперт должен подтвердить или отвергнуть смерть от повешения. Какими же признаками характеризуется этот вид задушения? Естественно, что

на трупе находят те общие для смерти от задушения признаки, которые характеризуют вообще эту смерть, и, кроме того, некоторые особенности, указывающие именно на этот вид задушения — на повешение.

Расположение трупных пятен может иногда указывать на положение трупа при повешении, если труп в этом положении пробыл по крайней мере 10—12 часов. Трупные пятна располагаются, как обычно, в нижележащих



Рис. 65. Скользящая петля. Самоубийство. (Соб. наб).



Рис. 66. Скользящая петля из многих оборотов веревки. Самоповешение.

частях, и у трупа, провисевшего в петле несколько часов, трупные пятна будут располагаться на нижних конечностях, в области нижней половины туловища, на кистях и предплечьях, в то время как верхняя половина туловища — лицо и верхние конечности — окажутся бледными. Следовательно, по расположению трупных пятен можно в ряде случаев судить о положении, в котором находился труп. Трупные пятна, как это и наблюдается при задушении, бывают обычно резко выражены, но у субъектов истощенных, пожилых они могут быть выражены слабо. Экхимозы могут наблюдаться в коже лица, особенно век, на соединительной оболочке глаз, на фоне трупных пятен.

Основным признаком, характеризующим смерть от повешения, является отпечаток петли на шее, который

называется **странгуляционной бороздой**. Странгуляционные борозды, являясь отпечатком петли, иногда настолько четко передают особенности материала петли, что по их внешнему виду можно сделать вывод, из чего была сделана петля. Различают странгуляционные борозды плотные и мягкие. В одних случаях борозда бывает пергаментной плотности буро-коричневого оттенка и наощупь оказывается плотной (рис. 67, 68). В других



Рис. 67. Двойная странгуляционная борозда. Самоповешение. (Соб. наб.).



Рис. 68. Замкнутая странгуляционная борозда. (Соб. наб.).

случаях она имеет вид бледной полосы на фоне окружающей кожи, и кожа по ходу борозды остается мягкой (рис. 69). Эти особенности странгуляционных борозд зависят от механизма образования их.

Жесткие, твердые петли при затягивании на шее скользят по поверхности кожи, сдавливают, сдвигают ее и повреждают, осадняя при этом верхний слой кожи. Возникает нечто вроде ссадины, которая затем подсыхает, и в результате появляется отпечаток петли желто-бурого цвета пергаментной плотности. Так образуется плотная странгуляционная борозда. Мягкая петля из мягкого материала оказывает только давление на кожу. Кровь из поверхностных кожных сосудов вдавливаются, и след от такой петли остается в виде бледной, вдавленной мягкой борозды.

Нужно учитывать еще продолжительность давления петли на шею. При недолговременном давлении петли на шею борозда может остаться мягкой и при наложении жесткой петли; наоборот, при наложении мягкой петли и длительном давлении ее на шею может возникнуть плотная странгуляционная борозда. Далеко не всегда борозда однородна на всем ее протяжении. Сплошь да рядом мы наблюдаем прерывистую странгуляционную борозду, в которой плотные, жесткие участки чередуются с мягкими бледными участками. Это зависит от неравномерного давления петли на кожу в отдельных местах. В том месте, где узел петли прилегает к поверхности тела, остается отпечаток этого узла в виде одной или нескольких ссадин буроватого цвета.



Рис. 69. Петля из веревки и ее отчетливый отпечаток на шее.

Обычно петля полностью охватывает шею. В месте, прилежащем к узлу, борозда исчезает. Это зависит от того, что концы петли, поднимаясь к узлу, который упирается в поверхность тела, уже не касаются кожи и поэтому не оставляют отпечатка. При осмотре странгуляционной борозды необходимо обращать внимание еще и на ее направление. При повешении, как правило, странгуляционная борозда проходит не горизонтально вокруг шеи, а имеет восходящее направление, причем концы борозды направляются вверх, в сторону узла петли. На поверхности, противоположной узлу петли, борозда располагается горизонтально по поверхности шеи, а затем оба ее конца по обеим поверхностям шеи

начинают приподниматься по направлению к узлу (рис. 70).

Чаще всего узел петли бывает расположен в области затылка, и такое положение петли принято называть типичным. Повешение в таком положении называют типичным повешением. Реже узел распола-

гается под подбородком или на боковых поверхностях шеи. Поэтому такое расположение узла и повешение в таком положении называют атипичным. При типичном повешении странгуляционная борозда горизонтально проходит по передней поверхности шеи, затем концы ее начинают подниматься по боковым поверхностям шеи к волосистой части затылка, где они сближаются под углом, но не доходят на некоторое расстояние друг от друга, исчезая в волосистой части головы.

Таким образом, странгуляционная борозда при повешении, как пра-

Рис. 70. Типичная странгуляционная борозда. (Соб. наб.).

вило, остается незамкнутой, а прерывается вблизи расположения узла. При отдельных положениях трупа странгуляционная борозда при повешении может проходить и горизонтально вокруг шеи. Это наблюдается при повешении в лежачем положении, когда петля привязывается где-нибудь вверху, например к спинке кровати, а труп лежит на полу лицом вниз. Таким образом, узел петли и свободный ее конец отходят от поверхности шеи непосредственно вверх, перпендикулярно к продольной оси тела. В этих случаях странгуляционная борозда может проходить горизонтально вокруг шеи, и восходящего направления ее концов установить уже нельзя (рис. 71—73).

Хотя странгуляционная борозда является одним из наиболее ценных признаков повешения, тем не менее в ряде случаев ее может и не быть. Странгуляционная бо-

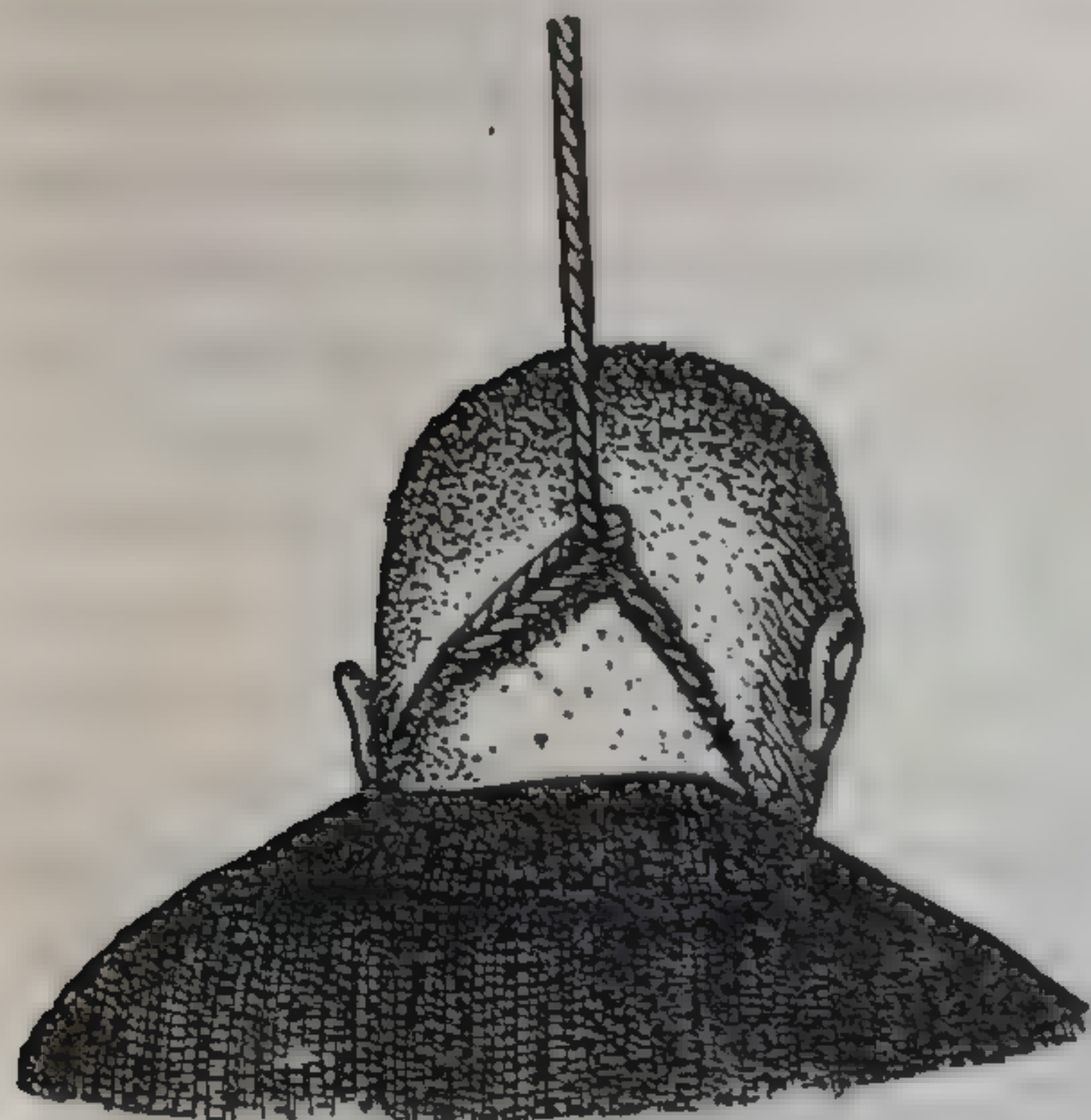


Рис. 71. Типичное расположение узла петли.



Рис. 72. Атипичное расположение узла петли (боковое).

розда отсутствует обычно в тех случаях, когда петля была из мягкого материала и пробыла на шее весьма непродолжительное время, или же повешение произошло необычным способом, например, когда шея попадает между планками забора, между ветвями деревьев и т. д.

На коже шеи могут встречаться изменения, симулирующие странгуляционную борозду. На трупах, подвергшихся гниению с образованием в подкожной клетчатке газов вследствие увеличения объема шеи, может оставаться отпечаток воротника, симулирующий после снятия одежды странгуляционную борозду. На трупах с поврежденной по-



Рис. 73. Атипичное расположение узла петли (переднее).

верхностью кожи в области шеи при подсыхании поврежденных участков могут возникать пятна, полосы, напоминающие странгуляционную борозду. На трупах с поврежденной поверхностью кожи в области шеи, как это наблюдается особенно у упитанных детей с опрелостями, влажные участки кожи в области складок при высыхании дают полосы пергаментного вида, напоминающие странгуляционные борозды. Следовательно, нужно помнить о возможности симуляции странгуляционной борозды вследствие особых изменений и случайных повреждений кожи как при жизни, так и после смерти.

Прижизненное и посмертное образование странгуляционной борозды. В ряде случаев возникает сомнение в происхождении повешения, и возникает подозрение в симуляции самоубийства, т. е. повешении трупа человека, который предварительно был убит каким-либо другим способом. Эксперту в таких случаях ставится вопрос о том, образовалась ли странгуляционная борозда при жизни или после смерти. На прижизненное происхождение странгуляционной борозды могут указывать некоторые признаки. Например, по краям борозды иногда возникают мелкие кровоизлияния. Если борозда двойная, образовалась от сдавления шеи двойной петлей, то нередко между двумя ходами петли ущемляются валики кожи. Ущемление сопровождается очень часто появлением мелких кровоизлияний на вершине валика, которые тоже подтверждают прижизненное происхождение борозды. Иногда на фоне плотной странгуляционной борозды можно видеть расширенные кровеносные сосуды с отдельными мелкими кровоизлияниями, что тоже может указывать на прижизненное происхождение борозды.

В ряде случаев отличить прижизненную странгуляционную борозду от посмертной довольно трудно, а иногда и невозможно. Посмертная странгуляционная борозда образуется в тех случаях, когда петля накладывается на шею трупа. Это наблюдается при попытках симулировать самоубийство и скрыть таким образом следы убийства. Посмертная странгуляционная борозда, особенно жесткая, обычно более бледная, без признаков какой бы то ни было реакции в окружающих тканях.

Из других изменений, встречающихся при повешении следует отметить переломы рожков подъязычной кости и

щитовидного хряща, надрывы внутренней оболочки сонных артерий, кровоизлияния в мышцы шеи, особенно грудино-ключично-сосковые у места их прикрепления к грудине, переломы шейной части позвоночника.

Механизм смерти при повешении следует тем же особенностям, которые известны по отношению к механизму задушения вообще. Судорожный период при повешении бывает выражен резко. В судорожном периоде тело повесившегося может ударяться об окружающие предметы, получая при этом поверхностные повреждения в виде ссадин или кровоподтеков.

Не всегда при повешении смерть наступает от задушения. В некоторых случаях смерть наступает чрезвычайно быстро после наложения петли на шею от паралича сердца или от шока, вызванного раздражением блуждающего нерва вследствие сдавления петель сосудисто-нервных пучков шеи. Сознание при повешении теряется чрезвычайно быстро, этим объясняется тот факт, что повесившийся не всегда успевает вынуть пальцы из петли, которая прижимает их к шее, спустить ногу со стула и т. д.

При повешении возможны случаи возвращения к жизни повесившихся спустя более или менее продолжительное время пребывания их в петле. У лиц, извлеченных из петли живыми, наблюдается ряд нервных расстройств, в частности, так называемая ретроградная амнезия, т. е. потеря памяти на известный пе-



Рис. 74. Страгуляционная борозда у оживленного повесившегося. Смерть на вторые сутки от воспаления легких. (Соб. наб.).

риод времени, предшествовавший самоубийству, расстройство речи, связанное со сдавлением ветвей блуждающего нерва, воспаление легких, от которого нередко спасенные из петли и умирают (рис. 74).

Происхождение повешения. Повешение может быть самоубийством, убийством, несчастным случаем. Возможна также симуляция повешения.

Повешение — самый распространенный способ самоубийства. Повешение — убийство встречается сравнительно редко и может быть совершено без сопротивления лишь при особых обстоятельствах. Повешение — несчастный случай — встречается редко.

Удавление петель. Удавление петель — вид механического задушения, возникающего вследствие затягивания наложенной на шею петли посторонней или собственной рукой, реже какими-нибудь движущимися частями машин. Удавление петель встречается значительно реже повешения. Признаки этого вида механического задушения довольно близко напоминают признаки смерти от повешения, но имеют свои особенности.

Из наружных признаков следует указать, как на довольно постоянный признак, резкую синюшность кожных покровов лица и шеи выше наложенной петли. Лицо представляется обычно несколько одутловатым, резко синюшным. В коже лица, особенно век, видны многочисленные экхимозы. Язык обычно выступает изо рта или ущемлен между зубами. Синюшная окраска распространяется на слизистые оболочки полости рта и на соединительную оболочку глаз, где также наблюдаются множественные и нередко крупные экхимозы. Такая «экхимотическая маска» встречается чаще на трупах молодых субъектов, особенно при убийствах, когда петля затягивается очень туго. При затягивании петли собственной рукой эти изменения бывают выражены слабее. Странгуляционная борозда при удавлении петель имеет свои особенности. Также, как и при повешении, странгуляционная борозда может быть жесткой и мягкой в зависимости от материала петли и длительности пребывания ее на шее. Странгуляционная борозда может отсутствовать и при удавлении петель, когда петля мягкая и пробыла на шее непродолжительное время. Бледная странгуляционная борозда может исчезнуть, если петля была снята вскоре после смерти.

Расположение странгуляционной борозды при удушении петлей отличается от расположения ее при повешении. Странгуляционная борозда при удушении петлей проходит горизонтально по отношению к продольной оси шеи и, как правило, образует замкнутый круг, что объясняется механизмом наложения и затягивания петли при удушении. Петля лежит вокруг шеи на одном уровне, узел затягивается плотно, и перерыва вследствие этого обычно не наблюдается, если только узел не слишком велик и не оттягивает подходящих к нему концов петли. Иногда в петлю вставляется предмет, который поворачивается несколько раз вокруг своей оси для того, чтобы петля была туго затянута.

При осмотре трупов необходимо обращать внимание на характер петли и ее узлов, расположение петли на шее, количество оборотов и на материал, из которого сделана петля. Все это имеет существенное значение для решения вопроса о происхождении удушения.

Расположение узла петли может быть различным. При самоубийствах мы чаще встречаем расположение узла спереди или сбоку, т. е. там, где самоубийце удобнее было завязывать узел. При убийстве наблюдается чаще расположение узла на задней поверхности шеи, но это, конечно, не является строго обязательным. Точно так же большое количество оборотов петли является более характерным для самоубийства. При убийстве встречается, как правило, одиночная петля. Существенное значение имеет и материал, из которого была сделана петля. Необычный материал петли больше свидетельствует о самоубийстве.

Происхождение удушения петлей. Удушение петлей в противоположность повешению чаще бывает убийством. Реже встречаются случаи самоубийства посредством удушения петлей, и, наконец, возможны несчастные случаи, когда концы какого-либо предмета, находящегося на шее, попадают в движущиеся части машины. Убийство посредством удушения петлей иногда сочетается с удушением руками. В этих случаях дополнительно встречаются признаки и этого вида смерти.

При вскрытии погибших от удушения петлей существенное значение имеют повреждения, обнаруживаемые в области шеи: кровоизлияния по ходу странгуляционной борозды в подкожной клетчатке и мышцах шеи пере-

ломы хрящей гортани, подъязычной кости. Обнаружение обширных повреждений в области шеи свидетельствует об убийстве. Однако и в случаях несомненного убийства может не быть никаких изменений в области шеи.

Удавление руками. Этот вид механического задушения встречается только как убийство, так как сдавление воз-



Рис. 75. Удавление руками. Характерные ссадины на коже шеи. (Соб. наб.).

можно только посторонней рукой. Наружные признаки задушения при сдавлении руками выражены слабее, чем при сдавлении петлей. Экхимозы в коже и в соединительной оболочке глаз выражены значительно слабее. При наружном осмотре трупа из признаков, указывающих на сдавление руками, характерными являются повреждения в области шеи в виде ссадин и кровоподтеков. Ссадины на передней и боковых поверхностях шеи, а иногда и на задней поверхности шеи часто имеют чрезвычайно характерную полукруглую форму и представляют собой отпечатки

ногтей. Но нередко они бывают самой разнообразной формы в результате того, что жертва при сопротивлении двигается и пальцы преступника передвигаются по поверхности шеи жертвы и поэтому ссадины приобретают различную форму. Помимо ссадин в области шеи можно обнаружить кровоподтеки, большей частью, округлой формы от давления концами пальцев (рис. 75).

Характерные признаки сдавления руками могут полностью отсутствовать, особенно в тех случаях, когда сдавление производилось через какой-нибудь мягкий предмет, покрывающий шею, шарф, платок, воротник рубашки и т. д. При внутреннем осмотре в области шеи, в клетчатке и мышцах можно обнаружить кровоизлияния, переломы хрящей гортани, подъязычной кости и рожков

щитовидного хряща и подъязычной кости. Переломы легче возникают у пожилых лиц с окостеневшими хрящами, но могут встречаться и у молодых субъектов. Однако и эти повреждения не постоянны и могут отсутствовать, что объясняется, повидимому, быстрой потерей сознания у жертвы и меньшим давлением на шею. Удушение руками нередко комбинируется со сдавлением коленями груди и живота. При этом могут возникать переломы ребер, кровоизлияния в мышцы груди и даже повреждения внутренних органов, например печени. Убийцы прибегают также к закрытию дыхательных отверстий носа и рта, в окружности которых можно иногда обнаружить повреждение кожи в виде ссадин на крыльях носа, верхней губе, подбородке.

Закрытие наружных отверстий дыхательных путей. Этот вид задушения возникает при закрытии дыхательных отверстий носа и рта обычно мягкими предметами. В силу отсутствия каких-либо характерных признаков распознавание этого вида смерти является очень трудным. При осмотре и вскрытии лиц, погибших от закрытия дыхательных отверстий мягкими предметами, никаких признаков, кроме общих для смерти от задушения, не обнаруживается. Изредка при тщательном осмотре можно найти в окружности отверстий носа и рта мелкие повреждения кожи, ссадины, посторонние частички в полости рта в виде пушинок, перьев, если закрытие производилось подушками, или ссадины и кровоизлияния на слизистой оболочке внутренней поверхности верхней, нижней губы от придавливания их к зубам, кровоподтеки и осаднения на деснах. В связи с этим эксперт лишен возможности указать на происхождение задушения при отсутствии каких-либо других признаков этого вида смерти и дает заключение лишь о том, что смерть последовала при явлениях задушения.

Происхождение задушения от закрытия дыхательных отверстий. Смерть от закрытия дыхательных отверстий может быть убийством и несчастной случайностью. Убийство взрослых и детей совершается чаще всего набрасыванием мягких предметов на жертву, лишенную возможности сопротивления во сне или в состоянии опьянения. Наброшенные на голову предметы прижимаются к лицу и удерживаются до тех пор, пока жертва не впадет в бессознательное состояние или

не окажется мертвой. При сопротивлении жертвы на ней и на преступнике нередко обнаруживаются следы борьбы и самообороны в виде ссадин, кровоподтеков, укусов зубами. Случайное закрытие дыхательных отверстий наблюдается у пьяных и у лиц, находящихся в бессознательном состоянии. Часто это случается во время эпилептического припадка, когда больной попадает лицом в подушку и в таком положении погибает.

Особого внимания заслуживает так называемое «присыпание» детей грудного возраста матерью при кормлении или во время сна, а также смерти детей в яслях обычно во время сна, что часто связывается с задушением

от закрытия дыхательных отверстий мягкими предметами. Как правило, такие случаи оказываются внезапной смертью от болезненных причин, что доказывается детальным изучением каждого случая и, в частности, микроскопическим исследованием внутренних органов ребенка (см. главу «Скоропостижная смерть»).

Задушение инородными телами. Попадание инородных тел в дыхательные пути или закрытие входа в гортань очень быстро ведет к смерти. В большинстве случаев смерть наступает здесь не всегда от задушения, но иногда от шока вследствие раздражения окончаний блуждающего нерва. Диагноз при этом виде механического задушения устанавливается обычно легко на основании нахождения у входа в гортань



Рис. 76. Задушение рыбкой, проскользнувшей в гортань при попытке схватить ее зубами. (Чурсанов).

или в просвете дыхательной трубки инородного предмета, вызвавшего задушение (рис. 76).

Происхождение задушения инородными телами. Этот вид задушения встречается

преимущественно как несчастная случайность. Сюда относится, например, часто встречающееся задушение рвотными массами у пьяных или задушение рвотными массами во время наркоза при недостаточной подготовке больного, что, правда, в экстренных случаях и не всегда возможно. Случайное задушение встречается также у детей, которые держат во рту различные предметы, а затем при смехе, кашле, сильном вдохе втягивают этот предмет в дыхательные пути. У взрослых, находящихся в состоянии опьянения, встречается задушение кусками пищи крупных размеров при попытке проглотить их.

Возможны случаи убийства или случайного задушения, когда жертве запикивают в рот какой-нибудь предмет, желая лишить ее возможности кричать. Наконец, известны и попытки самоубийства, особенно у психических больных, введением в рот каких-либо посторонних предметов.

Сдавление груди и живота. Задушение может быть вызвано препятствиями, мешающими дыхательным движениям, при сдавлении груди и живота тяжелыми предметами. Часто этот вид задушения особенно у взрослых, дает чрезвычайно ярко выраженные признаки, легко позволяющие поставить правильный диагноз. Весьма характерен внешний вид трупа. Кожные покровы на значительном протяжении, а иногда почти повсюду имеют резко синюшный вид. Кожа темного сине-багрового цвета с большим количеством мелких и более крупных кровоизлияний — экхимозов. Слизистые оболочки и соединительные оболочки глаз также резко синюшные с большим количеством экхимозов. Синюшность кожи резко отличается от светлых участков ее в тех местах, которые подверглись сдавлению. При внутреннем исследовании трупа обнаруживают значительное полнокровие внутренних органов и большое количество экхимозов повсюду. Иногда помимо описанных изменений можно обнаружить дополнительно те или иные повреждения в виде, например, переломов ребер, разрывов внутренних органов и т. д.

Происхождение сдавления груди и живота. У взрослых этот вид механического задушения наблюдается преимущественно как несчастная случайность во время работ, при обвалах, сдавлении кузовом автомашины и т. д. У грудных детей такое задушение может возникнуть в результате сдавления их телом матери во время сна.

Утопление. Утоплением называется закрытие дыхательных путей жидкостью. Обычно утопление происходит в воде, но возможно и в других жидкостях, например, в нефти, в нечистотах. Этот вид задушения по своей распространенности стоит на втором месте после повешения. Обстоятельства утопления могут быть весьма разнообразными.



Рис. 77. Утопление. Пена у отверстий носа и рта. (Мотовилин).

Для смерти от утопления не обязательно погружение всего тела в воду. Достаточно погружения в воду только дыхательных отверстий, через которые жидкость проникает в дыхательные пути. Поэтому возможно утопление при таких обстоятельствах, когда, например, в реку бывает погружена только голова, а все туловище находится на берегу, при погружении головы в бочку с водой, при попадании лицом в лужу, что бывает иногда с пьяными или страдающими припадками эпилепсии. Обычно приходится встречать утопление при полном погружении тела в воду.

Диагноз смерти от утопления основывается на наружных и внутренних изменениях трупа. У утопленников, извлеченных из воды вскоре после попадания в воду, наблюдаются

следующие явления: кожа представляется холодной вследствие того, что в трупе утонувшего температура тела довольно быстро сравнивается с температурой окружающей среды. Кожа имеет вид «гусиной». Трупные пятна несколько более светлой, розовато-красной окраски, чем обычно при смерти от задушения. У отверстий носа и рта появляется белая пена, похожая на куски ваты (рис. 77). Если труп пробыл в воде несколько часов, то начинают появляться признаки вымачивания кожи (мацерации) (см. ниже). При внутреннем исследовании наибольшие изменения наблюдаются со стороны легких. Легкие представляются раздутыми, выступающими при

вскрытии плевральных полостей, с закругленными и заходящими друг за друга краями.

На поверхности легких в свежих случаях можно заметить чередование более темных и более светлых полос соответственно расположению ребер и межреберных промежутков. Под плеврой и на поверхности легкого иногда можно увидеть широко расплывающиеся розово-красные пятна, представляющие собой крупные экхимозы. Легкие представляются тяжеловесными вследствие большого содержания жидкости, стекающей с поверхности разрезов легких в виде пенистой кровянистой жидкости. Дыхательные пути у свежих трупов бывают заполнены беловатой пеной, а позднее кровянистой жидкостью. Большое доказательное значение имеет обнаружение в дыхательных путях всяких посторонних частичек, которые располагаются на дне водоемов: ила, песка, мелких камешков, водорослей. Присутствие таких частиц безусловно доказывает смерть от утопления, потому что эти частицы могли попасть только при активном втягивании их в дыхательные пути, когда еще совершались дыхательные движения. Жидкость при утоплении может попадать в желудок. Присутствие жидкости в желудке и кишечнике имеет меньшее доказательное значение, чем присутствие посторонних частичек в легких, ибо жидкость может и посмертно проникать в труп при длительном пребывании трупа в воде.

Механизм утопления. Утопление — процесс, продолжающийся в течение трех-пяти минут. Предварительной стадией является борьба утопающего, стремящегося выбраться на поверхность воды, доплыть до берега. Утопающий при этом старается удержаться на поверхности воды, зовет на помощь, скрывается под водой, вновь появляется и, наконец, потеряв силы, окончательно погружается в воду и теряет сознание. Далее развивается картина задущения. Могут наблюдаться судорожные движения, во время которых утопающий, будучи в бессознательном состоянии, хватается за находящиеся в воде предметы. После прекращения дыхания сердечная деятельность продолжается еще в течение нескольких минут, благодаря чему утопленники, извлеченные вскоре после погружения из воды, могут быть возвращены к жизни при помощи соответствующих мер. Однако они не всегда приходят в сознание и очень часто умирают от осложнений, в частности, от воспаления легких.

Смерть в воде. Нередко встречаются случаи, когда человек, находящийся в воде, внезапно скрывается под водой и даже при быстром извлечении его из воды все попытки вернуть его к жизни оказываются тщетными. Вскрытие трупа не устанавливает каких-либо изменений, характерных для смерти от утопления. В таких случаях происходит не утопление, а смерть в воде от различных причин. Иногда эти изменения легко обнаруживаются при вскрытии трупа в виде заболеваний сердца, кровоизлияния в мозг. В большинстве же случаев никакие особенно резко выраженные болезненные изменения со стороны внутренних органов не обнаруживаются, и смерть объясняется внезапной остановкой, параличом сердца. Очень часто предрасполагающим к такой внезапной смерти моментом бывают перенесенные «на ногах» заболевания вроде гриппа, ангины. В других случаях можно установить перегревание на солнце, физическое переутомление, предшествующее купанию, злоупотребление алкоголем и особенно часто переполнение желудка пищей.

Нередко внезапная смерть в воде от этих причин наблюдается у молодых людей, хорошо развитых физически, даже пловцов-спортсменов. Иногда ситуация бывает такова, что возникает подозрение о насильственной смерти в смысле убийства — утопления.

Изменение трупа от пребывания в воде. Пребывание трупа в воде сопровождается своеобразными изменениями кожных покровов. Эти изменения носят название *м а ц е р а ц и и* (вымачивания). От действия воды кожа разрыхляется, набухает, сморщивается, становится белой. Такие изменения кожи могут быть и у живого человека (банная кожа, кожа прачек). На трупе, находящемся долгое время в воде, эти изменения продолжают развиваться дальше. Верхние слои кожи, постепенно набухая, отделяются и сходят. На кистях такое отслоение кожи может захватывать всю кисть, и кожа сходит в виде перчатки («перчатки смерти») вместе с ногтями. На стопах кожа также может отделиться целиком в виде чехла вместе с ногтями (рис. 78). Одновременно с эпидермисом легко отделяются и волосы. После отторжения мацерированных тканей кожа имеет гладкую поверхность, а ногтевые ложа напоминают отделанные ногти.

Резче всего мацерация бывает выражена на тех местах, где имеется огрубевшая, оmozолелая кожа: на ладонях, на стопах, на передней поверхности коленных суставов, на задней поверхности локтевых суставов. Мацерация указывает только на пребывание трупа в воде и не является признаком утопления. По степени мацерации можно до известной степени судить о длительности пребывания трупа в воде. При дальнейшем пребывании трупа в воде начинаются изменения, характеризующиеся образованием жировоска.

Повреждения на трупах утопленников. Обнаруживаемые на трупах утопленников повреждения по времени их возникновения могут быть различного происхождения: прижизненные повреждения могут наноситься посторонними лицами, самим утонувшим перед утоплением и от ударов при падении, при прыжках в воду, случайном падении в водоемы, от ударов о попадаю-



Рис. 78. Мацерация кожи ступни. (Соб. наб.).

щие по пути предметы, или предметы, находящиеся в самой воде. Эти повреждения имеют все признаки прижизненных повреждений. Агональные повреждения могут возникать в тех случаях, когда утонувшего, например, разыскивали баграми. В агонии могут возникать повреждения концов пальцев в виде ссадин на руках, пальцах, обламывания ногтей при судорожных движениях утопающего, находящегося в бессознательном состоянии. Агональные повреждения могут возникать при ударах тела о предметы, находящиеся в воде, если тело передвигается быстрым течением. Агональные повреждения также сопровождаются признаками прижизненного происхождения, но менее резко выраженными. Такого рода повреждения можно, например, наблюдать при безрезультатных попытках возвращения к жизни утонувших (рис. 79). Посмертные повреждения могут возникать от рыб, раков, повреждающих ткани трупа, от предметов, находящихся в воде при протаскивании течением трупа по дну водоема.

Когда труп всплывает и движется по течению водоема, он может попадать под движущиеся по реке суда, винты которых также могут вызвать обширные повреждения с разрушением костей, отделением частей тела. Посмертные повреждения характеризуются отсутствием каких-либо реактивных изменений в окружности поврежденных тканей. Устанавливать прижизненное происхождение повреждений на трупах длительно пребывавших в воде иногда невозможно.



Рис. 79. Утопление. Осаднение кожи от искусственного дыхания.

Происхождение утопления. Чаще всего встречается случайное утопление во время купанья, занятия водным спортом, форсирования водных преград, особенно в жаркое время года. Нередки случаи утоплений-самоубийств, которые занимают второе место среди способов самоубийства. Утопление может быть и убийством без каких-либо других видов насилия, или жертва предварительно оглушается, приводится в бессознательное состояние каким-либо другим способом,

а затем уже подвергается утоплению. Водоемы нередко служат также местом, где пытаются скрыть трупы лиц, убитых другим способом. В водоемы бросают и опускают иной раз расчлененные трупы.

Установление происхождения утопления чрезвычайно трудно, если не невозможно, в тех случаях, когда никаких других повреждений и следов при исследовании трупа не обнаруживается. В этих случаях эксперт на основании только вскрытия трупа лишен возможности дать какое-либо заключение о происхождении утопления, и основное внимание должно быть направлено на собирание других доказательств. Не всегда следует придавать большое значение и основывать свои заключения на некоторых внешних обстоятельствах, сопровождающих утопление, в смысле дифференциального диагноза. Например, извлече-

ние трупа, связанного по рукам и ногам, еще не указывает на убийство-утопление, ибо самоубийцы иногда связывают себя перед утоплением, для того чтобы лишиться себя возможности спасения. Точно так же присутствие каких-либо тяжестей в карманах одежды трупа или привязанных к трупу не дает еще оснований предполагать умышленное сокрытие трупа или утопление жертвы, ибо такие же средства применяют и самоубийцы для более верного достижения своей цели. Поэтому при извлечении связанного трупа с привязанными тяжестями не следует торопиться с развязыванием узлов, освобождением трупа от посторонних предметов до детального и тщательного осмотра узлов, способов вязки, привязывания предметов, чтобы правильно уяснить себе характер происшествия.

Задушение от действия ядовитых веществ

Смерть от задущения может быть обусловлена действием на организм ядовитых веществ. Механизм возникновения задущения при этом может быть весьма различным.

Одни яды действуют непосредственно на дыхательный центр, вызывая угнетение и паралич дыхательного центра. К таким ядам относятся, например, морфий и некоторые другие наркотики. Другие яды действуют на дыхательную мускулатуру, вызывая судорожный спазм ее и задущение (стрихнин).

Смерть от задущения наступает и в тех случаях, когда кровяной пигмент — гемоглобин изменяется под действием ядов и теряет способность воспринимать и переносить кислород. Окись углерода вызывает образование карбоксигемоглобина. Бертолетова соль, нитриты, анилин и другие вещества переводят гемоглобин в метгемоглобин. Изменение кровяного пигмента приводит к кислородному голоданию организма и смерти от задущения.

Существуют также яды (соединения синильной кислоты, наркотики, алкоголь), вызывающие нарушение клеточного дыхания, способность клеток воспринимать кислород.

Таким образом, задущение может быть вызвано многими ядовитыми веществами, действующими на различные механизмы процесса дыхания.

Действие ядовитых веществ рассматривается в главе об отравлениях.

Задущение от недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе

Задущение от вдыхания инертных газов. Такие газы, как азот, метан, гелий, в обычных условиях не оказывают вредного влияния на организм человека. Однако нахождение в атмосфере этих газов при недостатке или отсутствии кислорода вызывает молниеносное задущение. Сознание при этом теряется обычно в первую минуту, и возвращение к жизни пострадавших не всегда удается даже при даче им кислорода.

Такое задущение наблюдается при спуске в старые колодцы, коллекторы, в шахтах, прокладываемых тоннелях, в трюмах старых кораблей. В этих условиях происходят гниение и брожение органических веществ и постепенное поглощение кислорода из окружающего воздуха, что при плохой вентиляции приводит к накоплению инертных, а иногда и ядовитых (сероводород) газов. Работа в таких условиях без принятия мер предосторожности может вызывать несчастные случаи со смертельным исходом.

Пример: Рабочий спустился в подземный коллектор для ремонтных работ и через некоторое время был замечен там лежащим без движения. К нему на помощь спустился другой рабочий, который упал рядом с ним. Специальной командой оба рабочих были извлечены из коллектора уже мертвыми. Исследование пробы воздуха в коллекторе не обнаружило присутствия вредных газов, в частности сероводорода.

Смерть обоих рабочих последовала от недостатка годного для дыхания воздуха.

Задущение от низкого напряжения кислорода. В окружающей человека атмосфере может быть достаточное для дыхания количество кислорода, но поступление его в организм затрудняется недостаточным его напряжением. Это наблюдается при подъемах на большие высоты, при восхождении на горы, при высотных полетах. Состояние, наблюдающееся при подъемах на большие высоты, получило название горной и высотной болезни.

Развитие горной и высотной болезни объясняется кислородным голоданием, что может привести к смерти от задущения (см. главу IX).

Задущение от кровопотери

Большая потеря крови при острых кровотечениях, возникающих, например, при повреждениях, в конечном итоге, приводит к смерти от кислородного голодания, т. е.

от задушения. При кровотечении теряется кровяной пигмент — гемоглобин, переносящий кислород к тканям, и тем самым нарушается процесс дыхания. При хроническом малокровии, сопровождающем многие заболевания, развивается хроническое кислородное голодание.

Задушение при болезненных (патологических) состояниях

Многие болезненные (патологические) состояния сопровождаются острым или хроническим кислородным голоданием и заканчиваются смертью от задушения. Отек легких, распространенное воспаление легких, воспаление гортани при дифтерии, опухоли гортани и многие другие заболевания могут привести к смерти от задушения.

То, что было изложено выше о задушении, должно дать ясное представление о том, что в медицине понимается под задушением. Задушение очень сложный процесс, вызываемый многими и многими причинами. Этим объясняется также, что и клинические и анатомические проявления задушения встречаются при очень многих состояниях, а это в свою очередь усугубляет трудности диагностики задушения и отдельных его видов при судебно-медицинских исследованиях трупов.

В судебно-медицинской практике имеют значение в основном те виды задушения, которые возникают в результате внешнего насилия, и прежде всего от механических препятствий для дыхания.

ГЛАВА VII

ПОВРЕЖДЕНИЯ И СМЕРТЬ ОТ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

В судебно-медицинской практике приходится встречаться с повреждениями и смертью и от слишком высокой и от слишком низкой температуры. Поэтому необходимо знать условия, при которых возникают эти повреждения, причины, вызывающие их, а также изменения, позволяющие решать вопросы судебно-медицинского характера.

Действие высокой температуры

Человеческий организм болезненно реагирует на повышение температуры свыше 50° . $50-60^{\circ}\text{C}$ являются предельной температурой, которую может переносить организм. Дальнейшее повышение температуры вызывает изменение белковых субстанций организма и тем самым приводит к смерти в короткое время. Воздействие высокой температуры на человеческий организм может быть общим в виде перегревания организма и местным, вызывающим ожоги.

Общее действие высокой температуры. Болезненные явления могут наступить и при значительно более низких температурах, чем $+50^{\circ}\text{C}$. В результате высокой температуры внешней среды и затрудненной отдачи тепла во внешнюю среду происходит накопление тепла в организме и появление болезненных симптомов: головокружение, слабость, мерцание в глазах, покраснение лица, учащение пульса, затрудненное дыхание, наконец, бессознательное состояние, судороги. Иногда перегревание приводит к смертельному исходу. Расстройства, вызванные перегреванием организма, называются **т е п л о в ы м** **у д а р о м**. Его возникновению способствуют повышенная влажность воздуха, усиленная мышечная деятельность, некоторые заболевания, особенно сердца, и другие моменты.

Тепловой удар наблюдается при длительных маршах и переходах колоннами в теплое время года, обычно днем. Если люди идут плотной колонной, не рассредоточенно, то обычно в самой колонне температура воздуха еще более высока, чем температура окружающей среды. В результате у людей, идущих с определенной нагрузкой, могут развиваться перегревание организма и болезненные явления от теплового удара, и н о г д а со смертельным исходом.

Тепловой удар наблюдается на некоторых производствах: у рабочих горячих цехов металлургических заводов, у кочегаров пароходов, особенно в летнее время в южных широтах, но может наблюдаться и у лиц, не занимающихся тяжелой физической работой и находящихся на открытом воздухе и при облачном небе. Так называемый солнечный удар объясняется теми же самыми причинами и вызывается теми же самыми условиями, что и тепловой удар. При солнечном ударе к действию тепла присоеди-

няется действие лучистой энергии солнечных лучей, влияющих непосредственно на голову и тем самым на центральную нервную систему.

При вскрытии трупов лиц, погибших от теплового удара, нельзя отметить никаких особо характерных изменений. Внутренние органы, особенно легкие, головной мозг и мозговые оболочки бывают переполнены кровью. В мягкой мозговой оболочке иногда наблюдаются рассеянные кровоизлияния. Мелкие кровоизлияния встречаются также в головном мозгу, иногда в большом количестве. Кровь остается жидкой и темной, переполняя кровеносные сосуды.

Местное действие высокой температуры. Действие пламени, горящих жидкостей, паров, раскаленных предметов

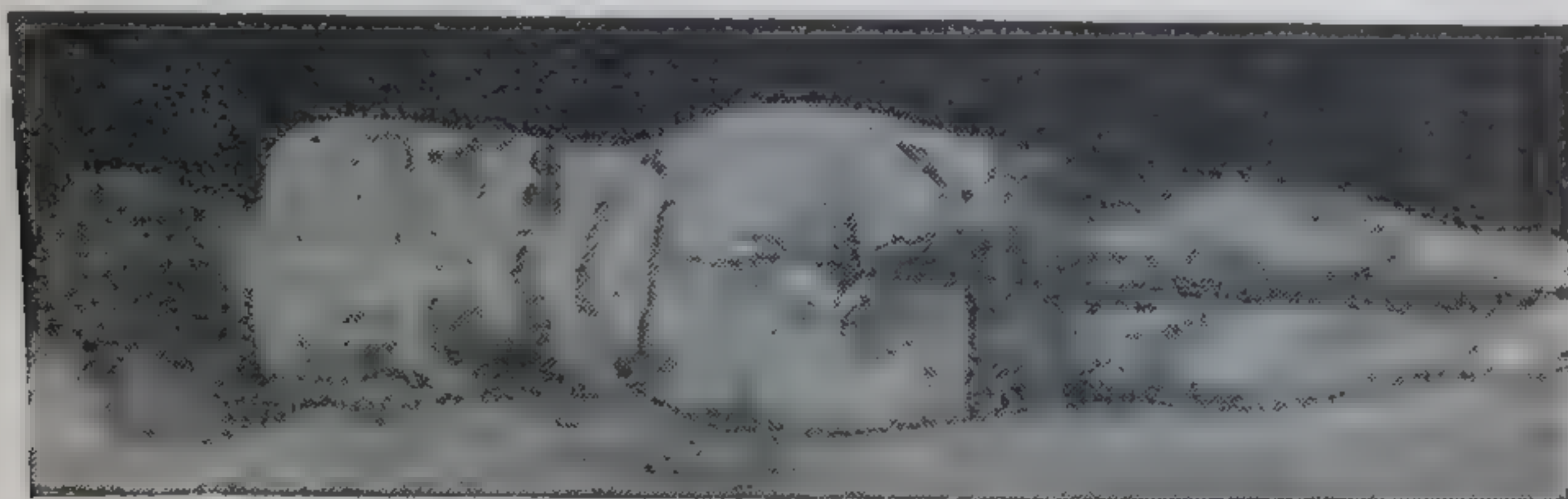


Рис. 80. Обширные ожоги тела горящим керосином.
Взрыв примуса.

вызывает местные изменения тканей и органов, называемых ожогами. В зависимости от интенсивности и продолжительности действия этих факторов, изменения бывают также различной интенсивности. В связи с этим различают четыре степени ожога. При ожоге первой степени наблюдаются только покраснение и некоторая припухлость кожи; вторая степень ожога сопровождается появлением пузырей, наполненных прозрачной жидкостью (рис. 80), третья степень характеризуется появлением участков омертвения кожи — струпа и четвертая степень — обугливание тканей — наблюдается только при действии пламени и раскаленных предметов. Ожоги, вызванные горячими жидкостями или парами, называются обвариванием (рис. 81). Расположение ожогов при сгорании и обваривании чрезвычайно важно в судебно-медицинском отношении, так как позволяет судить о действии пламени, направлении и растекании, например, горячей жидкости.

Опасность ожогов для здоровья заключается не столько в степени ожогов, сколько в их распространенности. Так, ожоги первой степени, занимающие более половины тела, уже могут вызвать смерть. Ожоги второй степени, занимающие свыше одной трети поверхности тела, также считаются смертельными.

Нужно отметить, что у детей смертельный исход нередко обуславливается и сравнительно небольшой поверхностью обожженного участка.



Рис. 81. Ожоги второй степени при взрыве котла. (Соб. наб.).

У детей приходилось видеть ожоги, занимающие часть предплечья или небольшой участок на груди, животе, приводившие к смертельному исходу.

Причины смерти при ожогах различны. Быстрая смерть при ожогах в результате поражения большой поверхности тела объясняется шоком. Шоком может быть объяснена также смерть через некоторый промежуток времени после ожога в результате резкого раздражения и поражения нервных окончаний, вызываемых действием высокой температуры. Смерть, наступающая в более поздние сроки, т. е. в первые

дни после ожога, возникает иногда в результате самоотравления организма продуктами распада, которые всасываются с обожженных участков в организм и в дальнейшем выделяются почками. В еще более поздние периоды в результате ожогов развиваются осложнения: воспаление легких, особенно часто у детей, общее заражение организма, гнойные воспаления кожи и подкожной клетчатки, внутренних органов и другие тяжелые заболевания.

При действии пламени нужно также иметь в виду возможность отравления окисью углерода.

Изменения, обнаруживаемые при вскрытии трупов. При больших распространенных ожогах пламенем, когда наступают значительные изменения поверхности тела вплоть до обугливания, трупы имеют довольно характерный внешний вид. При наступающем в первые моменты тепловом окоченении мышц происходит сгибание конечностей. Руки

сгибаются в локтевых и лучезапястных суставах и приводятся к туловищу. Ноги сгибаются в коленях. Позвоночник изгибается вперед, благодаря чему плечи оттягиваются назад, так же, как и голова. Такую позу называют «позой боксера» (рис. 82).

Нужно иметь в виду, что даже при обширных ожогах трупа отдельные участки кожи могут оставаться сплошь и рядом совершенно неизмененными. Это наблюдается в тех местах, где к коже плотно прилегала одежда или



Рис. 82. „Поза боксера“ при обширных ожогах тела. (Соб. наб.).

обувь, например, лифчик, пояс и другие части одежды и обуви. Такие участки неизменной кожи могут наблюдаться даже на трупах, частично обугленных, с обширными ожогами (рис. 83). Вскрытие обугленных трупов чрезвычайно затруднительно, тем не менее никогда не следует от него отказываться. При судебно-медицинской экспертизе таких трупов возникают вопросы, касающиеся опознания трупа, повреждений, обнаруженных на трупе, установления времени наступления смерти и причин ее, прижизненного или посмертного происхождения обнаруженных повреждений. Опознание трупа в таких случаях весьма затруднительно. Лицо бывает резко изменено обугливанием, наружные половые органы часто настолько разрушены, что определить пол можно только при вскрытии. Для опознания нужно обращать внимание на такие части тела, как зубы, которые сохраняются и при действии очень высокой температуры. Большое значение имеют остатки одежды, которые могут сохраняться в виде от-

дельных обрывков, часто с хорошо выраженным рисунком и характером ткани. Поэтому чрезвычайно важно остатки одежды, обнаруживаемые на таких трупах, сохранять до последующего опознания.

При сильном действии пламени происходит разрушение брюшной стенки, грудной клетки и повреждение внутренних органов. Кости, а также и зубы, подвергшиеся сильному действию пламени, становятся чрезвычайно



Рис. 83. Сохранение частей одежды и обуви на обугленном трупе. (Соб. наб.).

хрупкими. Нередко при этом происходит повреждение костей черепа. Из внутренних изменений следует указать на своеобразный вид скелетной мускулатуры, которая оказывается как бы вареной, светло-глинистого вида, или же сухой, волокнистой. Кровь в крупных сосудах принимает вид легко крошащейся суховатой массы коричневого цвета. Нередко над твердой мозговой оболочкой в области черепа наблюдается присутствие скоплений крови, имеющей такой же вид, как и в сосудах. Эти скопления крови посмертного происхождения. Иногда неопытным экспертом они могут быть приняты за результат прижизненной травмы, особенно при одновременном разрушении костей черепа.

Вопрос о прижизненном или посмертном происхождении ожогов возникает нередко. Здесь приходится при

значительном обугливание трупов руководствоваться дополнительными данными, например, наличием копоти в дыхательных путях, на слизистой оболочке трахеи, бронхов, что указывает на активное вдыхание продуктов сгорания. Обязательным при исследовании обгоревших трупов является также спектральный анализ крови, где может быть обнаружено изменение кровяного пигмента в результате действия продуктов сгорания, в частности, окиси углерода. Обнаружение карбоксигемоглобина является также признаком вдыхания продуктов сгорания.



Рис. 84. Превращение трупа в кокс при 7-дневном воздействии горячего воздуха при температуре 300°C . (Соб. наб.).

При ожогах второй и третьей степени прижизненное происхождение их доказывается явлением реактивного воспаления в окружности ожогов.

Что касается происхождения ожогов, то наиболее частой причиной являются несчастные случаи в быту или на производстве. Ожоги и обугливание трупов могут возникнуть также при автомобильных и авиационных катастрофах. Обширные ожоги возможны при сгорании взрывчатых веществ (рис. 84).

Самоубийство посредством ожогов, самосожжения, встречается сравнительно редко и большей частью совершается психически больными людьми. Самоубийца, например, обливает себя керосином и затем поджигает.

Убийство посредством сожжения встречается редко. Встречаются попытки сожжения трупов для сокрытия сле-

дов преступления. С этой целью труп иногда предварительно расчленяют на части, а потом подвергают сожжению, или же поджигают помещение, где находятся жертвы преступления. Труп взрослого человека может быть сожжен в обычной голландской печи в течение относительно короткого времени. При исследовании остатков такого трупа кости его необходимо направлять в судебно-медицинскую лабораторию, где специальным исследованием иногда может быть установлена видовая принадлежность сохранившихся тканей.

Действие низкой температуры

Низкая температура переносится организмом значительно лучше, чем высокая, хотя изменения тканей и органов наступают и от действия холода. При действии низкой температуры нужно также отличать ее общее действие в виде охлаждения и местное в виде отморожения.

Общее действие холода. Влияние низкой температуры на организм и вызываемые этим болезненные расстройства наблюдаются не только при температуре ниже 0° , но и при температуре выше 0° , например при температуре $+5^{\circ}\text{C}$. И при такой температуре могут наступить не только болезненные расстройства, связанные с охлаждением организма, но и смерть от охлаждения. Особенно чувствительны к действию холода дети, в частности новорожденные, и старики. Кроме того, действие холода зависит еще и от целого ряда внешних и внутренних условий. Хорошо известно, что действие влажного холода значительно сильнее, чем сухого. Сырость, увлажненность во много раз усиливают действие холода. Также резко действует и быстрая перемена температуры. Наблюдения показывают, что массовые охлаждения и отморожения появлялись не в морозную погоду, а после наступления оттепели. Усиливающим охлаждение моментом является и ветер. Различные расстройства, вызывающие затрудненное кровообращение, также благоприятствуют развитию охлаждения. Они могут быть вызваны тесной одеждой или обувью, креплениями от лыж, которые способствуют развитию отморожения. Различные причины, вызывающие понижение сопротивляемости тканей: ранения, кровотечения, чрезмерная потливость, некоторые другие особенности также благоприятствуют появлению отморожения. Психическое пере-

утомление, голод и истощение, опьянение уменьшают сопротивление организма и значительно усиливают действие холода.

При общем действии холода происходит потеря тепла организмом и вызывается охлаждение тела, чем и объясняются последующие болезненные расстройства. Температура тела может понижаться до $+25^{\circ}$ и даже ниже — до $+20^{\circ}$, $+25^{\circ}$ считается пределом, за которым дальнейшее понижение температуры тела становится уже необратимым, и при понижении температуры ниже $+25^{\circ}$ человека обычно нельзя вернуть к жизни. Такое резкое охлаждение тела может наступить без каких-либо местных изменений в тканях от действия холода. Смерть наступает в результате переохлаждения организма.

Болезненные расстройства, наблюдающиеся при охлаждении, заключаются вначале в чрезмерном ощущении холода, вследствие чего появляется мелкое дрожание мышц, сужение периферических сосудов, «гусиная кожа». В дальнейшем развиваются слабость, сонливость, чувство стеснения в груди, иногда онемение отдельных участков тела, подвергающихся наибольшему действию холода. Наконец, наступает бессознательное состояние и при дальнейшем охлаждении организма — смерть.

При вскрытии трупов лиц, умерших от охлаждения, не отмечаются какие-либо специфические, характерные изменения. Обычно изменения, обнаруживаемые при вскрытии, укладываются в картину смерти от задушения. Исключение составляют так называемые пятна Вишневского на слизистой оболочке желудка в виде мелких бурокоричневого цвета кровоизлияний. Такие мелкие кровоизлияния могут быть не только при смерти от охлаждения, а наблюдаются при смерти другого происхождения, но тем не менее при смерти от охлаждения они встречаются, как правило, и до известной степени могут служить ее диагностическим признаком.

При смерти от охлаждения в результате действия низкой температуры в дальнейшем может происходить замерзание трупа, при котором части трупа, а иногда и весь труп оледеневают.

Замерзший труп можно вскрыть только после оттаивания. Оттаивание необходимо производить при обычной комнатной температуре. Нельзя применять искусственное оттаивание, согревание трупа в печке или у печки, на при-

борах отопления или в горячей ванне. Такие мероприятия вызывают чрезмерное развитие посмертных явлений, которые могут в значительной степени стусевать и исказить прижизненные изменения в трупе.

Местное действие холода. Местное действие холода вызывает изменения, называемые отморожением. В зависимости от интенсивности и продолжительности действия холода различаются четыре степени отморожения.

Первая степень отморожения, называемая еще озноблением, характеризуется покраснением и припухлостью кожи. Вторая степень отморожения сопровождается появлением пузырей. В отличие от пузырей при ожогах пузыри при отморожении содержат кровянистую жидкость в результате растворения крови, и кожа в окружности их имеет не яркокрасную, а синюшную окраску. Третья степень отморожения характеризуется появлением поверхностных омертвений, особенно в области пузырей, и четвертая степень сопровождается глубоким омертвением тканей, захватывающим в частности и кости.

В судебно-медицинской практике приходится встречаться и со смертью от охлаждения, и отморожениями в результате небрежности или халатности, непринятия соответствующих мер потерпевшими, несчастной случайности. Отморожение встречалось также при умышленном охлаждении отдельных частей тела (при самоповреждении).

Смерть от охлаждения в большинстве случаев является результатом несчастной случайности у людей, попавших в пургу, сбившихся с пути, иногда пьяных, погибающих нередко от охлаждения и при внешней температуре выше 0°.

Смерть от охлаждения встречается иногда среди путешествующих в горах, при подъемах на ледники, снежные вершины. Возможны и групповые случаи смерти от охлаждения, когда в неблагоприятные условия попадает группа людей. В одной из южных областей группа людей вышла на ночь в степь для работ. Люди были легко одеты. Ночью в степи начался дождь, сопровождаемый резким холодным ветром, и люди сильно промокли. При возвращении обратно было обнаружено отсутствие нескольких человек. Они были найдены в различных местах на дороге. Одни из них оказались уже мертвыми, другие — со слабыми признаками жизни и вскоре умерли. Темпера-

тура воздуха была выше 0°, однако, неблагоприятные метеорологические условия, т. е. дождь и ветер, при легкой одежде вызвали смерть от охлаждения.

Самсубийство посредством действия холода встречается очень редко. В литературе имеются лишь отдельные упоминания о самоубийстве посредством охлаждения. Что касается убийств, то этот вид смерти встречается, главным образом, как детоубийство.

ГЛАВА VIII

ПОВРЕЖДЕНИЕ И СМЕРТЬ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА — ЭЛЕКТРОТРАВМА

Поражения электротоком, возникающие в результате незнания, неосторожности или нарушения правил технической безопасности, а иногда и как вследствие злого умысла, всегда требуют детального расследования. Отдельные случаи поражения электротоком нуждаются в силу своей сложности в совместной судебно-медицинской и технической экспертизе. Следовательно, рекомендуется во всех сколько-нибудь сомнительных случаях поражения электрическим током привлекать к делу техническую экспертизу для уточнения обстоятельств и возможности поражений электротоком, особенно, когда само поражение ставится под сомнение, а высказывается предположение о возможности смерти от других причин.

Поражение вызывается бытовым и промышленным электрическим током или атмосферным электричеством. Основная масса случаев падает на поражения бытовым и промышленным электричеством.

Поражение электрическим током

Бытовое и промышленное электричество может оказывать поражающее действие от электроустановок и приборов, а также других источников электротока в тех случаях, когда человек соприкасается с проводником тока, включается в электроцепь и ток через организм уходит в землю. Причиной поражения нередко служит неисправность приборов, электропроводки, благодаря чему под электроток попадают приспособления, ограждающие элек-

троустановки. Могут оказывать поражающее действие также электроприборы, выключенные из сети, вследствие ударов статическими зарядами электричества, накопившегося в приборе.

Действие электротока может оказывать влияние на расстоянии при приближении к проводнику, особенно в установках высокого напряжения в виде возможного действия побочных токов или искр. Такое действие может появиться и на расстоянии 1—1,5 метра.

В случаях поражения электротоком приходится учитывать значение многих внешних и внутренних факторов, знание которых необходимо для правильного понимания каждого конкретного случая.

Виды тока. Бытовое и промышленное электричество применяется в виде постоянного и переменного тока. Подавляющее большинство повреждений относится к переменному току. Объясняется это отчасти тем, что постоянный ток в четыре раза менее опасен, чем переменный.

Напряжение электротока. Напряжение электротока, измеряемое в вольтах, само по себе не определяет еще опасности тока, и представление об опасности тока очень часто бывает неправильным даже у людей, более или менее знакомых с действием электричества. Этим объясняется, что незнание и легкомысленное отношение к токам низкого и среднего напряжения нередко ведет к тяжелым последствиям. Определить границу напряжения, опасного для жизни, довольно трудно, ибо колебания в смысле опасного действия того или иного напряжения чрезвычайно велики. Нужно иметь в виду, что поражение со смертельным исходом может дать ток любого напряжения. Так, смертельный исход наблюдался от действия токов очень низкого напряжения, например 2—6 вольт. Токи в 40—50—60 вольт при применении их с лечебной целью также вызывали смертельный исход. С другой стороны, токи напряжением в 70 000—100 000 вольт оставляли человека живым. Поэтому само по себе напряжение тока еще не имеет абсолютного решающего значения. Однако нужно помнить, что наиболее часто употребляемые токи напряжением в 100—300 вольт уже являются опасными для жизни человека.

Частота тока. Частота периодов или перемен тока также имеет значение. Наиболее опасны переменные токи с небольшим количеством периодов 40—70, т. е. наибо-

лее часто применяемые в эксплуатации. Частота тока свыше 100 периодов сравнительно менее опасна, а токи очень высокой частоты в пределах 100 тысяч и миллиона периодов в секунду безопасны и применяются с лечебной целью (токи УВЧ — ультра высокой частоты).

Сила тока, измеряемая амперами, имеет преимущественное значение в возникновении поражения электротоком. Смертельными являются токи 0,1—0,25 ампер, хотя и здесь наблюдаются известные колебания. В частности, бывают случаи, дающие смертельный исход от токов силой 2—5 миллиампер. С другой стороны, токи в много тысяч ампер оставляли человека живым. Это объясняется отчасти тем обстоятельством, что при действии токов большой силы прежде всего проявляется высокий тепловой эффект, благодаря чему возникает обугливание тканей. Обуглившиеся же ткани представляют значительное сопротивление электротоку и тем самым препятствуют его дальнейшему прохождению в организм.

Сопротивление тканей. Сила тока обратно пропорциональна сопротивлению, которое оказывает тот или иной проводник тока. Сопротивление измеряется в омах. Различные ткани и органы человеческого тела имеют различное сопротивление электротоку. Так как при действии на человеческий организм электроток встречается прежде всего с кожей, то существенное значение имеет сопротивление человеческой кожи. Оно не представляет собой постоянной величины, а меняется в зависимости от характера и состояния кожи.

Наибольшим сопротивлением обладает грубая мозолистая кожа, которая чаще всего бывает на ладонях, на стопах. Тонкая кожа имеет меньшее сопротивление. Поэтому колебания сопротивления человеческой кожи наблюдаются в пределах от миллиона ом у сухой, грубой кожи, до 1—2 тыс. ом и ниже — у влажной, тонкой кожи. Обуглившиеся ткани и кожа, как было сказано, представляют значительное сопротивление току.

Действие электротока объясняется сопротивлением в месте входа, на пути и в месте выхода из человеческого организма. Но, кроме этого, нужно, конечно, принимать во внимание и другие особенности, которые могут изменять сопротивление току, например, одежду, обувь. Сухая или резиновая обувь представляет значительное сопротивление у места выхода тока и, следовательно, не дает воз-

возможности току проходить дальше в землю, а поэтому ток в этих случаях и не оказывает поражающего действия благодаря хорошей изоляции. Сырая обувь, особенно с металлическими гвоздями, является условием, усугубляющим действие электротока, так как создает условия для хорошей проводимости тока и последующего его заземления. Помимо этих факторов, имеют значение и метеорологические условия. Так, например, влажная дождливая погода оказывает влияние на появление электротравм благодаря тому, что увлажняются такие предметы, которые в сухом виде не проводят электротока, а будучи увлажненными, легко его проводят. Высокая температура внешней среды, увеличивая выделение пота, снижает сопротивляемость кожи.

Что касается длительности действия тока, то обычно поражающий эффект оказывается при действии тока даже в течение секунды, и такая длительность соприкосновения с проводником может привести к смертельному исходу. Но, естественно, чем длительнее время действия электротока, тем больше расстройств он вызывает. Однако не всегда длительность действия электротока пропорциональна его поражающему действию. Например, токи высокой силы, вызывая резкие изменения в тканях, чрезвычайно быстро вызывают и изменение сопротивления ткани и прекращают свое действие, чем отчасти и объясняется сохранение иногда жизни при действии токов очень высокой силы и напряжения. Величина контактов особенного значения не имеет. Понятно, что при более крупном контакте действие тока будет, конечно, увеличиваться. Нужно иметь в виду также, что действие тока может сказываться и без контакта, например, вследствие образования вольтовой дуги при приближении к проводнику высокого напряжения, когда человек мгновенно превращается в обугленный труп.

Индивидуальные особенности организма; значение болезненного состояния и подготовленности к действию электротока. Очень хорошо известно, что на людей, подготовленных к воздействию электротока, он почти не действует. Так, например, монтеры проверяют присутствие тока в сети введением в патрон пальцев, нередко перед этим смоченных слюной. Человек, ожидающий удара молнии, может иногда перенести его без особых последствий. Описан случай, когда при восхождении на гору турист

был застигнут грозовой тучей, и ожидая удара молнии, четыре раза был ею поражен. При этом он потерял на короткое время сознание лишь после четвертого поражения, а придя в себя, был в состоянии продолжать восхождение на гору. Значение подготовленности к действию электрического тока доказано и экспериментально. Известно также, что лучше переносят действие тока крепкие, здоровые субъекты, в то время как люди, страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями, заболеваниями нервной системы, истерики, легко возбудимые, голодные, подвергшиеся перегреванию и т. д., значительно хуже переносят электротравму. Опять-таки и здесь нельзя установить точного соотношения, так как люди с тяжелыми сердечными заболеваниями иногда переносили действие электрического тока без наказания.

Механизм действия электрического тока. Действие электрического тока складывается из многих моментов. Человеческий организм не представляет собой однородной среды для прохождения тока. Ток распространяется различными путями по различным тканям и прежде всего по кровеносной системе. Большое содержание в организме растворов различных солей, какими по существу являются все жидкости организма, объясняет электролитическое действие электрического тока, в связи с чем происходят, конечно, значительные нарушения физико-химического состава тканей.

Помимо электролитического, т. е. специфического, действия электрического тока, действие его проявляется также механически, когда электроток производит не только отбрасывание человека от проводника, но и вызывает ряд механических нарушений отдельных тканей: разрывы кожи, переломы и вывихи костей, разрывы внутренних органов, а также разрывы одежды, обуви и механическое повреждение окружающих человека предметов.

Наконец, самым распространенным действием электрического тока является его тепловой эффект, термическое действие, сказывающиеся образованием ожогов различной степени, вплоть до обугливания кожи, костей и других тканей.

Клиническая картина действия электрического тока чрезвычайно разнообразна в силу воздействия электрического тока на различные системы и органы. В известном числе случаев поражения электрическим током не вызывают никаких серьезных нарушений, а характеризуются при полном сохранении сознания только некоторыми неприятными

ощущениями в виде, например, судорог, дрожи, одышки, испуга, иногда очень сильного, и ряда других субъективных симптомов, которые проходят вскоре после прекращения действия электротока. При этом не теряется и сознание. В других случаях электроток проявляет непосредственно эффект большой силы и действует иной раз мгновенно, вызывая потерю сознания, прекращение дыхания, а иногда и кровообращения. В некоторых случаях со-



Рис. 85. Электрометки на лице.
Ток 220 вольт.

знание теряется не сразу. Пораженный субъект испытывает сильный испуг, кричит, затем уже падает в обморок. После поражения электротоком иногда остаются различного рода более или менее продолжительные или стойкие расстройства со стороны нервной системы в виде параличей, парезов или расстройства слуха, зрения и других функциональных расстройств.

Данные вскрытия. В известной части случаев, особенно при поражении током среднего и низкого напряжения, при вскрытии погибших от поражения электротоком нельзя обнаружить каких-либо изменений, позволяющих поставить диагноз электротравмы. На вскрытии в таких случаях обычно наблюдаются лишь полно-

кровие внутренних органов и другие явления, характеризующие быструю смерть.

Самым характерным признаком действия электротока является так называемая **электрометка**. Она представляет собою ожог тканей на месте вхождения тока. По внешнему виду электрометка при поверхностном осмотре мало чем отличается от обычного ожога. Более детальное исследование, однако, обнаруживает характерные особенности электрометки.

Электрометка представляет собой ожог второй степени в виде пузыря, но без содержимого, а образованного от-

слоеным, приподнятым эпидермисом. Форма его круглая или овальная. Размер обычно небольшой и на поверхности электрометки наблюдается вдавление от проводника, имеющее сероватую или черную окраску. В других случаях электрометка представляет собой довольно четкий отпечаток контакта. При исследовании кожи и ткани в области электрометки можно доказать наличие там металла, так называемой металлизации от проводника, меди или железа, в зависимости от материала самого проводника (рис. 85).



Рис. 86. Электрометки на коже кисти. Ток 127 вольт.

Изменения на месте выхода тока бывают обычно выражены менее резко, чем на месте входа, а иногда их там и не бывает. Такие изменения отмечаются при электротоках низкого и среднего напряжения. Токи более высокого напряжения обуславливают появление обширных ожогов второй и третьей степени и нередко четвертой, т. е. обугливания (рис. 86). В 25—30% поражений электротоком внешних повреждений не бывает.

В других органах и тканях также можно отметить некоторые изменения. Отмечаются переломы и особенно часто трещины костей по ходу тока, которые сплошь и рядом можно обнаружить лишь рентгенографическим исследованием; затем вывихи в отдельных суставах. Эти изменения костей нередко связаны с резким сокращением мышц во время судорог. Наблюдаются также иногда раз-

рывы внутренних органов. При действии токов высокого напряжения описаны особые изменения костей в виде образования так называемых жемчужин. Глубокие ожоги, естественно, затрагивают и глубже лежащие органы и ткани. Так, например, при ожогах черепа с повреждением костей повреждается и вещество мозга.

В тех случаях, когда человек выживает после электро-травмы, изменения органов и тканей сопровождаются чрезвычайно медленным заживлением, причем благодаря особым изменениям сосудистых стенок при заживлении нередко происходят тяжелые и даже смертельные кровотечения. Кроме этого, наблюдаются нагноения, общее заражение организма, а иногда и смерть от столбняка, особенно в тех случаях, когда потерпевшего после поражения зарывают в землю для того, чтобы «освободить» его от электротока.

Смерть при действии электротока нередко бывает мнимой, т. е. пострадавший от электротока, несмотря на отсутствие признаков жизни, дыхания и сердцебиения, очень часто может быть возвращен к жизни применением немедленно после поражения искусственного дыхания и других терапевтических мер. Никогда не следует оставлять надежды на оживление пораженного электротоком и необходимо применить все меры к его спасению до тех пор, пока не появятся несомненные признаки смерти, т. е. трупные пятна и окоченение.

Действительная смерть от электротока бывает н е м е д л е н н о й, когда человек сразу погибает в силу остановки дыхания и сердечной деятельности, и з а п о з д а л о й, когда потерпевший приходит в себя, как будто оправляется, а затем через некоторое время вновь падает сердечная деятельность и человек погибает. Наконец, наблюдается п о з д н я я смерть, наступающая через несколько дней после поражения электротоком.

Обстановка поражения электротоком. В подавляющем большинстве поражения электротоком представляют собой несчастную случайность. Часты поражения, связанные с тем, что пострадавший совершенно случайно, в силу необычного нахождения проводника тока, например оборванного свисающего провода, находящегося под током предмета, дотрагивается до него и бывает убит током. Нередко такие поражения связаны с неисправностью электропроводника, обычно электропроводки, входящей в кон-

такт с предметами, либо ограждающими ее, либо не имеющими к ней никакого отношения. Например, смерть при дотрагивании до репродуктора, который оказывается включенным в электросеть, благодаря соприкосновению проводки репродуктора с оголенными проводами осветительной сети; несчастные случаи на работе с электромонтерами, при подвеске провозки электролинии или в тех случаях, когда проводится починка и ремонт трансформаторов, находящихся под электротоком, и в ряде других случаев. Нередки электротравмы и в быту при неисправности различных бытовых приборов, например смертельного поражения от неисправности настольной лампы, благодаря включению патрона в электроцепь, при неосторожном обращении с невыключенными плитками, утюгами и т. п.

Особенно тщательно должны исследоваться и всегда вызывать подозрение на электротравму случаи смерти в ванной. Обычно в этих случаях высказывается предположение смерти от угарного газа, светильного газа, утопления, благодаря некоторым сердечным заболеваниям или обморочному состоянию. При этом нередко просматривается электротравма, которая и бывает истинной причиной смерти вследствие того, что ванна и находящаяся в ней вода становятся проводником электротока в силу неправильной проводки, контакта ванны с электропроводником или, например, оттого, что принимающий ванну брал руками неисправную электролампу и т. д.

Самоубийства с помощью электротока также известны: в литературе описано несколько десятков случаев самоубийств электротоком, в которых, например, самоубийца наматывал на руку провод и забрасывал его на линию высокого напряжения или раздевался, обматывал себя электропроводом, а потом включался в сеть. Наконец, известны случаи и убийства электротоком.

Осмотр места происшествия при подозрении на электротравму должен производиться, как правило, со специалистом-электриком. Прежде чем производить осмотр трупа и дотрагиваться до него, нужно убедиться в том, что совершенно исключена опасность поражения электротоком и труп не продолжает оставаться под действием электричества. После этого следует обратить внимание на осмотр самого помещения. Существуют особые «токоопасные» помещения, где возможность поражения электро-

током повышается. Сюда относятся, как было уже сказано, ванные комнаты, затем погреба, подвалы с сырым, непросыхающим полом и т. п. Следует осматривать электропроводку, проверять ее, обращать внимание на состояние земли, пола в смысле его влажности и токопроводимости.

При осмотре трупа тщательно должна быть проверена одежда, те ее участки, на которых имеются признаки повреждения теплового характера, т. е. обгорание, обугливание, побурение участков одежды и соответствие их местам поражения на трупе. Но в некоторых случаях следов теплового действия тока на одежде может и не оказаться, а будут только разрывы.

Обувь имеет большое значение, так как большей частью она является местом, где могут быть обнаружены следы выхода тока. Состояние гвоздей на подошвах, оплавление их, разрывы, обугливание, ожоги на подошвах имеют большое доказательственное значение. При осмотре трупа нужно обращать внимание на отыскивание электрометок и их расположение. Иногда они бывают очень малы и трудно заметны. Тщательным образом следует осматривать волосистые части тела, где могут быть обнаружены изменившиеся волосы. Следует иметь в виду, что при электротравме могут возникнуть повреждения, не связанные непосредственно с электротравмой и полученные не от действия электрического тока, а например, при падении, что нередко наблюдается на практике. Так, монтер, работая на столбе электросети, случайно прикасается к проводам и от удара электрического тока падает на землю, получает перелом позвоночника или повреждение черепа, которые сами по себе уже достаточны для наступления смерти. Поэтому на месте происшествия необходимо уточнять и восстановить обстановку для того, чтобы уже в последующем не возникли никакие сомнения относительно его характера.

Вопросы, связанные с электротравмой, весьма разнообразны, но в основном приходится выяснять причины смерти, относительное значение обнаруженных повреждений или болезненных изменений и связь их с электротравмой. В тех случаях, когда нет никаких анатомических данных, позволяющих предполагать электротравму, вопрос не может быть решен без заключения технической экспертизы, уточнения всех обстоятельств дела.

Поражение молнией

Действие атмосферного электричества, т. е. молнии, редко бывает предметом судебно-медицинской экспертизы, так как эти случаи в основном не вызывают никаких со-

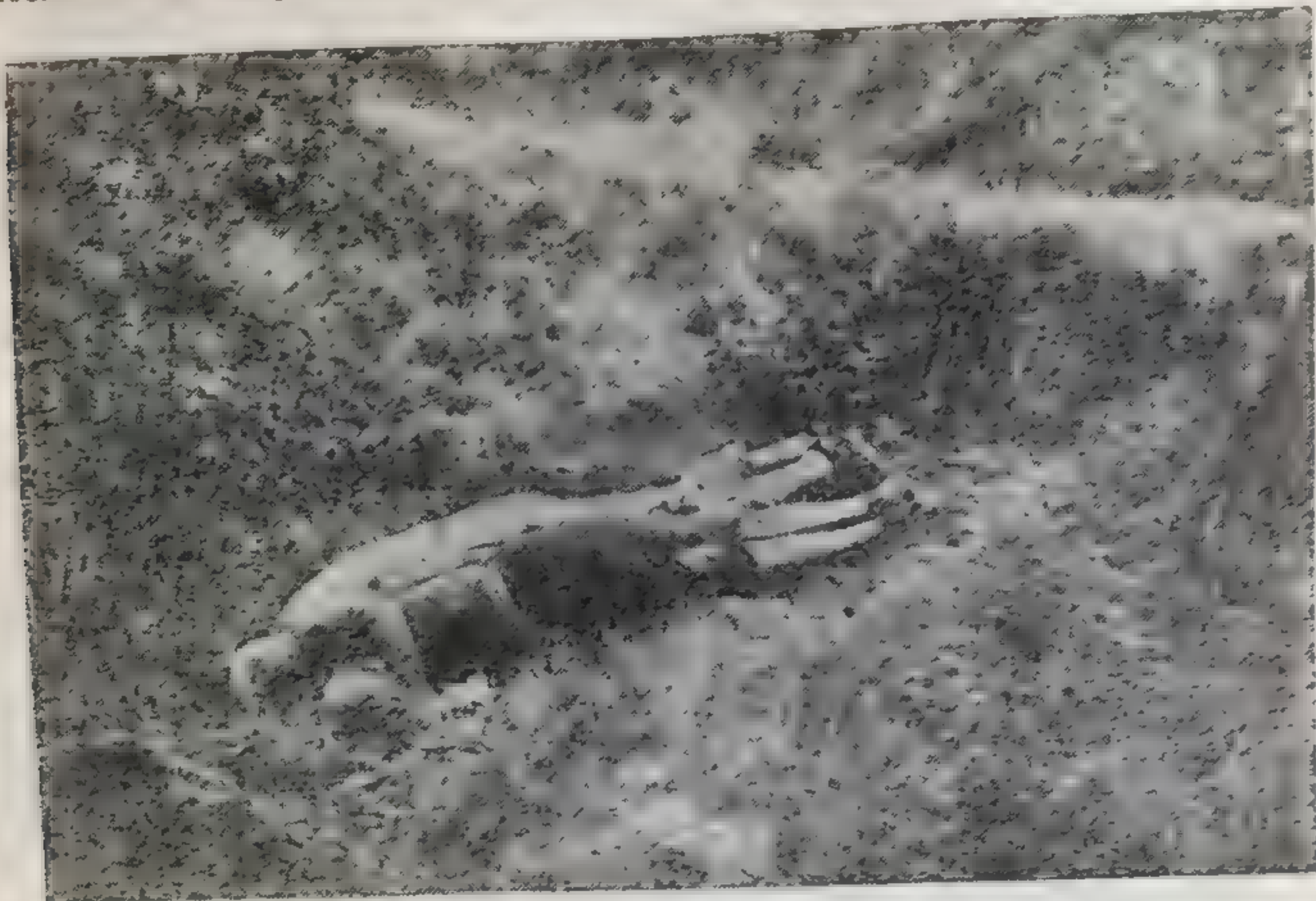


Рис. 87. Поражение молнией двух человек: наверху — поза трупов на месте происшествия; внизу следы действия молнии на коже пяток и на обуви одного из трупов.

мнений и внешнее насилие как следствие злого умысла здесь исключается. Однако, когда обнаруживаются трупы с неизвестной причиной смерти, судебно-медицинскому

эксперту приходится устанавливать истинный характер происшествия, особенно в тех случаях, когда поражения бывают не одиночные. Поэтому ответ может быть получен лишь при исследовании трупов (рис. 87).

Молния представляет собой ток высокой частоты, напряжением во много миллионов вольт и силой тока во много сотен тысяч ампер. Как уже было сказано, поражения молнией далеко не всегда смертельны. Они могут

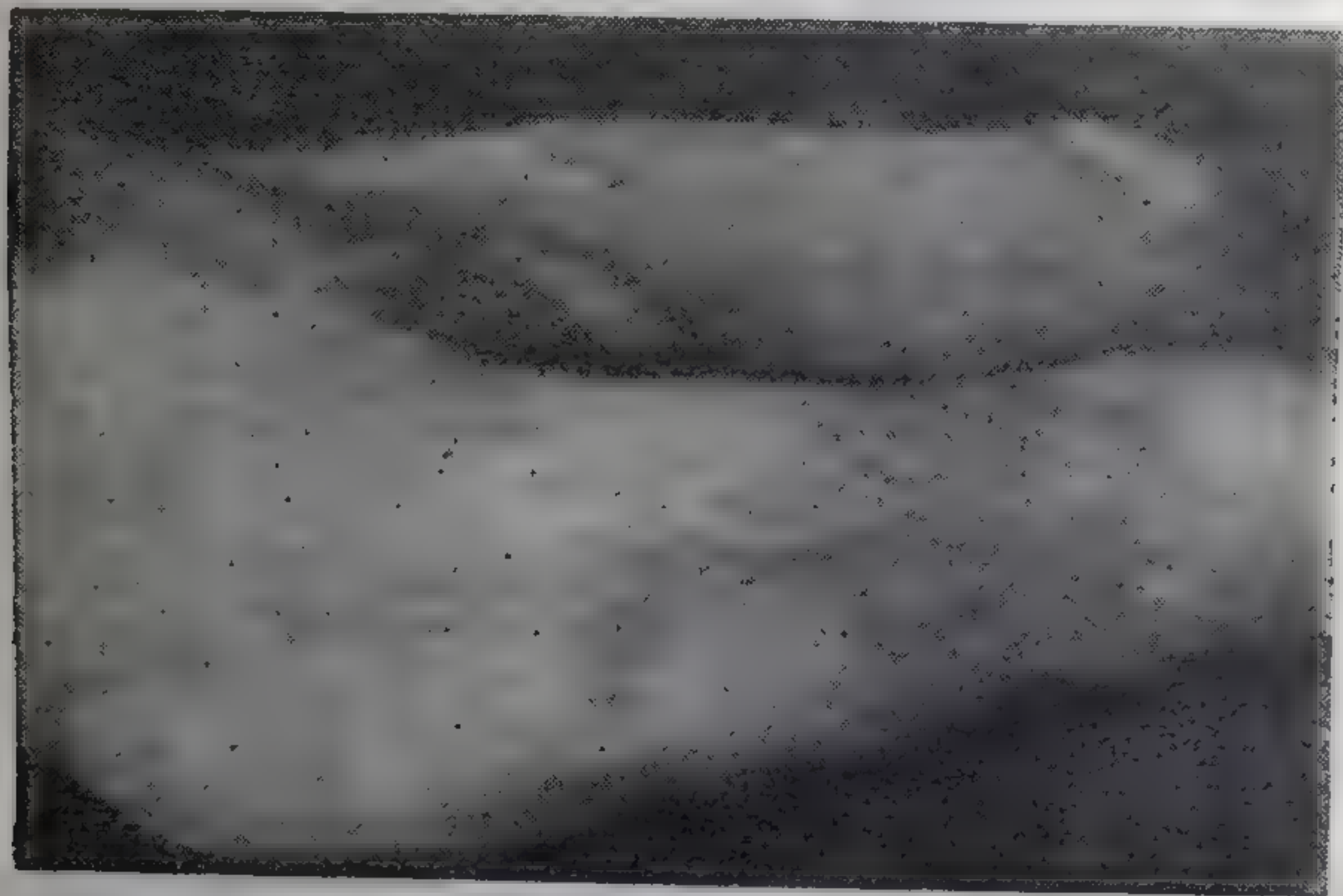


Рис. 88. Фигуры молнии на коже (Иванников).

оставаться без всяких последствий, вызвать ряд расстройств, главным образом со стороны нервной системы, но могут заканчиваться и смертью.

Поражение молнией может быть непосредственным, когда действует сам удар молнии, или же посредственным, когда человек поражается через различные предметы, в частности, через телефонную сеть или радиосеть. Такие поражения молнией при разговорах по телефону во время грозы, при работе с радиоприемником и наушниками довольно хорошо известны в практике.

При осмотре трупов следует обращать внимание на окружающие предметы и обстановку, будь то на открытом воздухе или в помещении, где также могут быть поражения молнией. На окружающих предметах могут оставаться следы действия молнии в виде расщепления дерева, механических разрушений, например разбитых стекол, поломки вещей, расщепления предметов или обугливания их. Ценные указания могут быть получены от

осмотра одежды и находящихся в ней предметов. Одежда очень часто бывает обожженной, разорванной. При этом разрывы не всегда сопровождаются обожжением одежды. Иной раз обрывки разорванной одежды могут быть разбросаны вокруг трупа. Металлические предметы, находящиеся в одежде, могут подвергаться расплавлению, что является весьма характерным для действия молнии. Также тщательно должна быть осмотрена и обувь. Что касается изменений на самом трупе, то здесь к характерным признакам действия молнии относятся так называемые фигуры молнии, представляющие собой розово-красные ветвящиеся полосы на коже в результате паралича подкожных сосудов. Они держатся некоторое время и хорошо могут быть видны на трупе (рис. 88).

Изменения на трупе выражаются в ожогах различной степени, иногда в обугливании и поражениях внутренних органов, разрывах, кровоизлияниях. Нужно иметь также в виду, что в некоторых случаях смерть лишь по времени совпадает с грозой и поэтому нередко такая смерть от болезненных причин принимается за результат действия молнии.

ГЛАВА IX

ДРУГИЕ ВИДЫ ВНЕШНЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ БОЛЕЗНЕННЫЕ РАССТРОЙСТВА И СМЕРТЬ

Помимо рассмотренных выше видов внешнего воздействия, вызывающих болезненные расстройства или смерть человека, в судебно-медицинской практике приходится встречаться и с некоторыми другими видами внешнего воздействия, которые также могут приводить к смерти или вызывать тяжелые расстройства. Эти виды внешнего воздействия встречаются сравнительно редко, и судебно-медицинское значение их относительно невелико, хотя в отдельных случаях они служат также предметом расследования для выяснения механизма их возникновения.

Иногда болезненные расстройства, вызываемые этими видами внешнего воздействия, влекут за собой гибель или повреждение машин с экипажами, служат основанием для гражданских исков в качестве профессиональной травмы и т. д. К этим видам внешнего воздей-

ствия относятся: действие высокого и низкого давления, лучистой энергии (рентген, радий), голодания острого и хронического, физического перенапряжения, психического воздействия.

Болезненные расстройства и смерть от необычно высокого и низкого атмосферного давления

Колебания атмосферного давления в ту или иную сторону от нормального его уровня 760 мм, даже в сравнительно небольших пределах, иногда могут давать неприятные ощущения, особенно у лиц с неустойчивой нервной и сердечно-сосудистой системами в силу влияния колебаний давления на сердечно-сосудистую деятельность. Но более существенными являются значительные отклонения в сторону повышения или резкого понижения атмосферного давления, которые влекут за собой уже более тяжелые расстройства, а иногда смерть.

Действие высокого давления. Действие высокого давления наблюдается в качестве профессиональной вредности у водолазов и кессонных рабочих, работающих под высоким давлением. Болезненные расстройства и даже смерть наблюдаются при этом в тех случаях, когда атмосферное давление резко и быстро изменяется или в сторону повышения, к о м п р е с с и и, или в сторону снижения его, д е к о м п р е с с и и.

При повышении внешнего давления в крови и тканях человека происходит растворение газов в большем или меньшем количестве, в зависимости от величины давления внешней среды, причем растворяется преимущественно азот из окружающего воздуха. При постепенном увеличении давления такое растворение газов происходит также постепенно, а постепенное уменьшение давления приводит к постепенному же высвобождению газов из крови и тканей и удалению их из организма через дыхательные пути.

В тех случаях, когда уменьшение давления происходит быстро, оно ведет к быстрому высвобождению из крови и из тканей растворенных в них газов, благодаря чему происходит появление пузырьков газов в тканях и в кровеносных сосудах. Током крови пузырьки газов заносятся в органы, закупоривают просветы сосудов и тем самым нарушают кровоснабжение органов (газовая

эмболия). Закупорка сосудов пузырьками газов приводит к болезненным изменениям, внешнее проявление которых и получило название кессонной болезни, иногда заканчивающейся смертью. Симптомы кессонной болезни весьма разнообразны в зависимости от поражения ею тех или иных органов. Первые симптомы появляются через различные промежутки времени от нескольких минут до нескольких часов. Они заключаются в мышечных и суставных болях, болях в животе и груди. При поражениях спинного мозга наблюдаются параличи конечностей, расстройство мочеиспускания, дефекации, половой функции. Могут наступить слепота, глухота, острые психические расстройства, расстройство дыхания и кровообращения. Смертельный исход может наступить быстро или через несколько часов. Вскрытие важно производить возможно раньше после смерти. В сердце и сосудах обнаруживаются пузырьки и скопление газов, как при воздушной эмболии.

В нашей практике известны случаи и симуляции кессонной болезни. Нужно иметь в виду возможность такой симуляции и у водолазов. При расследовании случаев кессонной болезни или смерти после водолазных и кессонных работ особенно важно привлекать специалистов этого дела для проверки правильности проведения работ, соблюдения правил и инструкций, проверки состояния механизмов и прочих технических условий техники безопасности. При расследовании этого рода происшествий нужно иметь в виду также возможность смерти от недостатка годного для дыхания воздуха или примеси ядовитых газов, особенно при взрывных работах, затем действие высокой или низкой температуры, согревания воздуха в кессоне, возможность электротравмы. Следует, наконец, проверить состояние врачебного надзора за работающими, правильность допуска к таким работам только тех лиц, которые по состоянию здоровья могут работать при высоком давлении.

Действие низкого давления. Действие низкого давления имеет место при подъемах на большие высоты, например в горах в виде так называемой горной болезни, или при полетах на больших высотах у летчиков, пассажиров в виде так называемой высотной болезни (см. главу VI). Действие высотных полетов на организм человека в настоящее время в связи с уве-

личением потолка самолетов и полетами в тропосфере и стратосфере широко изучается авиационной медициной, развившейся в самостоятельную отрасль медицины. При полетах на больших высотах, помимо пониженного давления, имеет значение еще и значительная скорость самолета, тоже оказывающая влияние на человека. Горная болезнь наблюдается при восхождении на горы альпинистов.

Симптомы болезни обычно начинают проявляться с высоты 4 000 метров, а иногда и несколько ниже. Симптомами этой болезни являются: головокружение, мерцание в глазах, учащение дыхания и сердцебиения. Достаточно характерным симптомом являются резкая мышечная слабость и утомляемость; каждый новый шаг, незначительное движение требуют значительных мышечных усилий. Нередко бывают кровотечения из носа и ушей. Лицо становится синюшным, появляются апатия, сонливость, затем наступает обморочное состояние, иногда заканчивающееся смертью. Предварительная тренировка в восхождениях значительно повышает выносливость как в смысле подъема, так и по отношению к низкому давлению. Быстрое восхождение на горы у неподготовленных субъектов может вызвать тяжелое расстройство сердечной деятельности и быструю, внезапную смерть. Смертельный исход при этом может быть обусловлен имеющимися сердечными заболеваниями, в частности слабостью сердечной мышцы, а не низким давлением. Такие внезапные смерти нетренированных с инвалидной сердечной мышцей людей наблюдались и в виде нескольких одновременных смертей при восхождении на горы групп неподготовленных туристов.

При расследовании неизвестных смертей в горах, когда бывает обнаружен труп, нужно помнить о возможности и других причин смерти, например смерти от действия молнии, солнечного и теплового удара, падения с высоты.

Высотная болезнь у летчиков проявляется теми же симптомами, что и горная болезнь, но в более резкой степени. К указанным выше симптомам присоединяется расстройство в виде опьянения, потери критики, расстройства памяти, ослабления всех органов чувств, потери сознания, сердечная слабость и слабость мускулатуры, т. е. мышечная слабость. Понятно, что такое состояние у летчиков,

развившееся на большой высоте, может повести к потере управления самолетом с последующей катастрофой. Летчики на большой высоте, теряющие сознание, приходят в себя лишь после того, как самолет значительно снижается и возвращение сознания у опытных летчиков дает им возможность избежать катастрофы.

Как известно, высотные полеты совершаются с кислородными аппаратами, применение которых возможно также лишь до определенных высот. Большое значение для летчиков при высотных полетах имеет предварительная тренировка в барокамере.

При расследовании несчастных случаев с летчиками следует принимать во внимание обязательное привлечение прежде всего технической экспертизы для осмотра частей самолета и кислородных приборов. Не следует также упускать из виду обязательное исследование внутренних органов на присутствие алкоголя и крови — на присутствие окиси углерода. Смерть на больших высотах зависит прежде всего от кислородного голодания, поэтому на вскрытии обнаруживается резко выраженная картина задушения.

Болезненные расстройства и смерть от голода

Нормальное развитие и жизнедеятельность организма, проявление всех физиологических функций требуют прежде всего систематического ежедневного потребления определенного количества пищевых веществ, недостаток которых в количественном или качественном отношении сопровождается различными болезненными расстройствами или даже приводит к смерти. Человеческий организм нуждается не только в определенном количестве пищевых веществ, но и в пище определенного качества. Человек может получать вполне достаточное количество белков, углеводов, жиров и неорганических соединений, но отсутствие в пище небольших количеств жизненно важных веществ, витаминов, приводит к весьма тяжелым болезненным расстройствам. Так, например, отсутствие в пище витамина С вызывает цингу: разрыхление десен, расшатывание и выпадение зубов, кровоизлияния в различные ткани, органы и полости тела и др. Отсутствие витамина В вызывает пеллагру: воспаление кожи, появление кишечных расстройств, заболевание

спинного мозга, изменение психики. Отсутствие витамина А вызывает появление язв на роговице, или куриную слепоту и т. д.

Симптомы, вызванные недостатком пищи, голоданием, различны, в зависимости от того, имеем ли мы дело с острым или хроническим голоданием (недоеданием). И тот и другой вид голодания может иметь иногда и судебно-медицинское значение.

Острое голодание может возникать случайно — когда человек попадает в такие условия, при которых он лишен возможности добывать себе пищу, например, при обвалах в шахтах или в подвалах, при разрушении верхних этажей домов. Голодание может быть умышленным, когда человек сознательно лишает себя пищи, у психических больных — как самоповреждение, очень редко — как способ самоубийства. Симптомы острого голодания заключаются прежде всего в ощущении голода, резко усиливающимся, но проходящем обычно уже на второй-третий день. Появляются тошнота, иногда доходящая до рвоты, чувство тяжести в подложечной области, быстро развивается общая слабость. На второй-третий день к этому присоединяется чрезвычайно резкий запах изо рта. Прогрессирующе нарастает похудание. Слабость сопровождается сонливостью, желанием покоя. Затем теряется сознание, появляется бред, и, наконец, наступает смерть.

Продолжительность острого голодания зависит от индивидуальных особенностей. Оно может продолжаться около трех недель, хотя известны случаи и полного голодания свыше двух месяцев при том условии, что голодающий принимает воду. При отсутствии воды смерть наступает сравнительно быстро, на шестой — восьмой день. При вскрытии умерших от острого голодания наблюдаются резкое похудание и исчезновение жировой клетчатки, уменьшение в объеме скелетной мускулатуры и внутренних органов. Желудок и кишечник пусты, иногда в них находят предметы, трудно перевариваемые или вообще несъедобные: кусочки кожи, ремней, кусочки дерева и т. п. Каловые массы в толстых кишках либо отсутствуют совершенно, либо содержатся в очень небольшом количестве в виде сухих плотных комков.

Хроническое голодание бывает обусловлено не только недостаточным, но и неполноценным питанием, недостатком витаминов и, главным образом, белков, которые не-

обходимы человеку для восполнения ежедневных потерь белка в организме. Длительный систематический недостаток пищи и ее неполноценность в конце концов влекут за собой ряд тяжелых болезненных явлений, функциональных и психических расстройств.

Болезненные расстройства в результате длительного голодания и неполноценного питания получили название алиментарного истощения или алиментарной дистрофии. Развитие симптомов алиментарного истощения происходит постепенно, болезненные расстройства нарастают медленно и часто совершенно незаметно для самого больного именно в силу их постепенного развития. Такие больные в силу более или менее значительных психических расстройств производят иногда впечатление психопатов или просто придурковатых, а иногда они принимаются за симулянтов.

Развитие алиментарного истощения может проявляться в виде двух форм: сухой и отечной. При сухой форме развивается постепенное исчезновение жировой клетчатки, атрофия всех органов и тканей, скелетной мускулатуры, внутренних органов, печени, мышцы сердца, которые принимают при этом бурый цвет. Кожа становится сухой, буровато-коричневатой и иной раз производит впечатление давно немытой. Психика в большей или меньшей степени нарушается, уменьшаются восприимчивость, критика, правильная оценка своих поступков. В более поздних стадиях развиваются кишечные расстройства, в частности колит, который иногда принимают за дизентерию, и в конце концов наступает тяжелое необратимое состояние, из которого такого больного нельзя уже вывести, несмотря на все принятые меры.

В первых стадиях болезни появляются мышечная слабость, быстрая утомляемость и ряд других симптомов, кроме этих основных. Как было сказано, больные сплошь да рядом сами не сознают и не оценивают своего состояния.

Другая форма — отечная — характеризуется при наличии тех же самых симптомов появлением и развитием отеков сначала нижних конечностей, затем туловища и лица. Часто болезнь также не распознается сразу, ставятся различные диагнозы заболевания сердца, почек. Иногда больные, испытывающие к тому же и повышенную потребность в поваренной соли, принимались за солеедов.

Хроническое голодание имело место во время войны в отдельных местах, находившихся в условиях, трудных для снабжения, в блокированных городах, например, в Ленинграде, но особенно в немецких концентрационных лагерях, для военнопленных и гражданского населения, где хроническое голодание было одним из способов массового зверского умерщвления жертв фашистского террора.

Внезапные смерти алиментарно-истощенных имели место и вызывали подозрение прежде всего в насильственной смерти от угара, отравлений. Истинный характер таких смертей устанавливался только тщательным расследованием, включая, конечно, и подробное судебно-медицинское исследование трупов. При вскрытии трупов людей, погибших от истощения, находят описанные выше изменения в виде исчезновения жировой клетчатки, уменьшения в объеме, атрофии внутренних органов, скелетной мускулатуры, имеющей к тому же характерную бурую окраску.

Болезненные расстройства и смерть от психических воздействий

Сильные психические воздействия — психическая травма, глубокие психические переживания у человека — могут вызвать болезненные расстройства и смерть. Прежде всего это относится к таким психическим воздействиям, которые вызывают у человека сильный испуг. Экспертиза таких случаев чрезвычайно трудна, и при возникновении болезненных расстройств в результате сильного психического воздействия необходимо прибегать к психиатрической и неврологической экспертизе. Психическая травма может вызывать болезненные расстройства и смертельный исход, главным образом у лиц с заболеваниями сердца и сосудистой системы. Что касается болезненных расстройств, возникающих в результате сильного психического переживания, то они заключаются, главным образом, в различных нервно-психических расстройствах, которые во время войны стали хорошо известны под названием истеро-травматических расстройств. Возникновение их, кроме психической травмы, как правило, имело в основе еще и контузию взрывной воздушной волной, но основную роль играла психическая травма. В результате психической травмы могут развиваться па-

раличии, дрожания, судорожные припадки, расстройство слуха и речи и ряд других расстройств такого же характера, вплоть до настоящего психического заболевания. Сильный испуг может вызвать внезапную остановку сердца и смерть. Понятно, что никакие объективные данные на вскрытии не дают возможности установить смерть от психического воздействия, и такое заключение может быть дано лишь на основании всех материалов дела, в частности, на сопоставлении клинической картины и имеющегося болезненного расстройства. В ряде случаев такое заключение может быть лишь предположительным.

Болезненные расстройства и смерть от переутомления и физического перенапряжения

Вопросы такого характера могут иногда быть поставлены перед судебно-медицинской экспертизой. Дело может касаться возможности возникновения болезненных расстройств или смерти от переутомления в результате отсутствия систематического, регулярного отдыха или от чрезмерного физического напряжения. Что касается болезненных расстройств и смерти от переутомления, то такого рода предположения могут быть сделаны на основании, главным образом, изучения обстоятельств дела и сопоставления их с данными вскрытия, и опять-таки не только и не столько судебно-медицинским экспертом, сколько им совместно с лечащими врачами: терапевтом, невропатологом. В этих случаях дело идет в основном не только о физическом переутомлении, но и напряжении, переутомлении нервной системы. У лиц, предрасположенных, в особенности с инвалидным сердцем, с неустойчивой нервной системой, нельзя отрицать возможности влияния переутомления на возникновение смертельного исхода. Но обычного заключения в смысле утвердительного констатирования факта не может быть дано.

Что касается физического перенапряжения, то оно, несомненно, может вызвать и острое расстройство сердечной деятельности и смертельный исход. Смертельный исход может иметь место и у совершенно здоровых людей при длительном и значительном физическом напряжении, которое приводит к истощению и сердца и нервной системы и может вызвать внезапную смерть. Но большей частью физическое перенапряжение или даже напряже-

ние не весьма значительное может легко вызвать внезапную смерть у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями, особенно если они выходят за пределы привычного напряжения. В подобных случаях как у здоровых, так и у больных субъектов заключение о влиянии физического перенапряжения может быть дано лишь более или менее предположительно на основании изучения прежде всего материалов дела, обстоятельств, предшествовавших смерти, при сопоставлении их с данными вскрытия.

ГЛАВА X

ОТРАВЛЕНИЕ

Общие данные

Отравлением называют расстройство здоровья или смерть, вызванные действием ядовитых веществ.

Понятие «яд», «ядовитое вещество» является относительным. Абсолютно ядовитых веществ не существует. Одно и то же вещество в одних условиях вызывает болезненные расстройства или смерть, в других оказывается безвредным, а при известных обстоятельствах может оказаться полезным, лекарственным средством. Многие лекарственные вещества, применяемые в медицинской практике, в то же самое время являются и сильнейшими ядами, например, мышьяк, морфий, стрихнин.

С другой стороны, вещества безвредные, даже необходимые организму, например, поваренная соль, вода, в определенных условиях могут вызвать не только болезненные расстройства, но и смерть. Яды действуют химически, например, синильная кислота, мышьяк, физико-химически, как поваренная соль, отнимающая воду, или дистиллированная вода, растворяющая красные кровяные шарики, и физически, как радий, вызывающий малокровие и другие тяжелые расстройства здоровья. Ядом нельзя называть вещества, которые действуют грубо механически, например, толченное стекло. Таким образом, ядами будут вещества, которые при введении в организм в относительно небольших количествах, действуя химически, физико-химически или физически, вызывают болезненные расстройства или смерть.

Изучению действия ядовитых веществ посвящена особая отрасль науки — токсикология. Отдельные отрасли токсикологии изучают действия специальных ядов.

Промышленная токсикология изучает действие ядовитых веществ на различных производствах и разрабатывает предупреждение этих отравлений; токсикология боевых отравляющих веществ изучает действие отравляющих веществ, применявшихся в виде боевых средств и меры борьбы с ними и способы лечения их. Судебная медицина занимается изучением отравлений, встречающихся в быту, возникающих случайно или умышленно, — при несчастных случаях, убийствах, самоубийствах. Расследование и доказательство отравлений возможны лишь при условии достаточных представлений о действии ядов и методах доказательства бывшего отравления.

Хранение, отпуск и применение ядовитых веществ
Веществ, которые могут оказывать ядовитое действие и вызывать отравление, бесчисленное множество. Одни из них очень опасны в силу своей ядовитости, другие же в обычном применении не ядовиты, например, нашатырный спирт, и являются даже пище-вкусовыми средствами (уксусная эссенция). Поэтому одни из них отпускаются и приобретаются беспрепятственно, а хранение и сбыт особо ядовитых веществ, применяемых в технике, медицине и т. д., строго регламентированы особыми правилами, положениями, инструкциями, уставными нормами. В качестве примера приводим правила о хранении и отпуске ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств из аптек.

Хранение и отпуск из аптек ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств¹

1. Настоящие правила о хранении и отпуске из аптеки ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств распространяются на указанные вещества как в чистом виде, так и в смесях, растворах, лекарственных формах.

2. Все ядовитые лекарственные вещества, перечисленные в списке А (приложение IV), должны храниться как в рецептурной комнате, так и в остальных помещениях аптеки под замком, отдельно от

¹ Государственная фармакопея.

прочих лекарственных средств. Шкафы для хранения запасов этих средств в материальной комнате аптеки, кроме того, опечатываются сургучной печатью.

Готовые к отпуску лекарства, содержащие ядовитые средства (список А), в заделанном виде хранятся под ответственностью рецептара отдельно от других лекарств в закрытом шкафчике (или закрытой горке).

На шкафах и ящиках, в которых эти средства хранятся, должна быть надпись: *venepa* — ядовитые. В шкафах должны находиться весы и разновес, ступки, воронки, цилиндры для отвешивания, смешения и растворения ядовитых средств. Мытье этих предметов должно производиться отдельно от другой посуды под наблюдением управляющего аптекой или лица, им уполномоченного.

В аптеках, не несущих ночных дежурств, шкафы для хранения ядовитых средств на ночь опечатываются сургучной печатью или на них накладывается пломба.

Ядовитые средства, перечисленные в постановлении СНК СССР от 5 апреля 1936 г. за № 646, хранятся в материальной комнате, в специальном шкафу ядовитых средств, в котором для них выделяется отдельный внутренний запирающийся шкафчик.

3. Ключи от шкафов и печать должны находиться у управляющего аптекой или фармацевта, им на то уполномоченного.

4. Запас ядовитых лекарственных веществ, указанных в списке А, в аптеке не должен превышать месячной потребности аптеки, а в ассистентской — трехдневной потребности.

5. На ядовитые лекарственные вещества, указанные в списке А, а также на опий, опийную настойку, опийный экстракт, дионин и спирт в аптеках ведется выборочный учет на каждый предмет в отдельности с оставлением в аптеке оправдательных документов. Подлинные документы хранятся в закрытых шкафах, ключи от которых должны находиться у управляющего аптекой или фармацевта, или на то уполномоченного.

6. Лицо, принимающее рецепты в аптеке (управляющий или рецептар), обязано при поступлении рецепта, в который входит ядовитое средство, проверить правильность прописанного, подчеркнуть цветным карандашом наименование ядовитого вещества и в случае необходимости дать соответствующие указания лицу, изготавлиющему лекарство (непосредственно или через контролера).

7. Сильнодействующие лекарственные средства, перечисленные в списке Б (приложение V), должны храниться как в рецептурной комнате, так и в прочих помещениях аптеки отдельно от остальных лекарственных средств в особых шкафах и ящиках с надписью *hegoisa* — сильнодействующие.

8. Все лекарства, в состав которых входят ядовитые или сильнодействующие вещества (в чистом виде или смеси), отпускаются из аптек исключительно по рецептам врачей (об исключениях для фельдшеров и акушеров см. отдельные правила № 4).

Рецепты должны выписываться в точном соответствии с правилами, установленными приказом по Наркомздраву СССР за № 696 от 16 августа 1937 г.

9. Прописывая какое-либо ядовитое или сильнодействующее средство в дозе, превышающей высший прием, врач обязан отметить количество этого средства прописью с прибавлением восклицательного знака. При несоблюдении этого требования фармацевт обязан поступить согласно примечанию 3 к списку высших приемов.

10. В случае прописи кислот, как в чистом виде, так и в смеси, без обозначения в рецепте крепости отпускаются кислоты разведенные.

11. В рецептах, содержащих ядовитые или сильнодействующие средства, должен быть указан способ употребления, частота приема и доза. Без такого указания лекарство не подлежит отпуску. На рецептах, предназначенных для лиц моложе 18 или старше 60 лет, врач обязан указать и возраст больного.

12. Лекарства, в состав которых входят ядовитые лекарственные вещества (список А), не могут быть отпущены повторно (по сигнатуре или прежнему рецепту) без подписи врача.

13. Лекарства, содержащие сильнодействующие средства (список Б), не могут быть отпущены повторно (по сигнатуре или прежнему рецепту). Отпуск разрешается, если врач сделал отметку об этом в первоначальном рецепте.

14. Рецепт врача, содержащий ядовитые вещества, указанные в списке А, или опий, опийную настойку, экстракт опия и дионин, действителен не более 10 суток со дня его выдачи.

Единовременно для одного больного разрешается отпуск из аптек в смеси как максимум: опия полграмма (0,5), морфина, героина, дионина, омнопона и кокаина три дециграмма (0,3).

По рецептам ветеринарных врачей для лечения животных: опия до десяти грамм (10,0) морфина, героина, дионина, омнопона и кокаина до одного грамма (1,0).

15. Ядовитые лекарственные вещества, указанные в списке А, отпускаются из аптек лечебным учреждениям по требованиям, подписанным руководителем учреждения или его заместителем и скрепленным круглой печатью учреждения, причем выдача производится исключительно лицу со специальной на это доверенностью, подписанной также руководителем лечебного учреждения или его заместителем и снабженной круглой печатью учреждения.

16. В виде исключения разрешается отпуск без рецепта врача в ручной продаже фенола в виде 2% раствора.

17. Ампулы для инъекции должны иметь надпись с указанием содержимого на каждой ампуле. При отпуске из аптек лекарств для инъекций независимо от их состава на склянках обязательно наклеиваются этикетки синего цвета с надписью: «Для внутривенного вливания» или «Для инъекции» и т. п.

18. Растворы хлористого цинка, растворы солей ртути и фенол в чистом виде в растворах (для фенола выше 2%) для наружного употребления или для дезинфекции должны отпускаться из аптек в конических склянках с надписями на самой посуде: «Яд», «Обращаться с осторожностью» и с соответственными этикетками, указывающими наименование яда на местном языке, как-то «Су-

лема». «Хлористый цинк», «Цианистая ртуть», «Карболовая кислота».

На склянках, содержащих сулему и ее растворы, должны быть наклеены этикетки с указанием процента содержания сулемы и с изображением скрещенных костей и черепа.

19. Отпуск сулемового раствора большими количествами для дезинфекционных целей допускается в обычных бутылках с этикетками, указанными в § 18.

20. Временно, впредь до особого распоряжения Наркомздрава СССР разрешается при отсутствии конических склянок отпускать указанные в § 18 лекарства в обычных бутылках.

21. Растворы сулемы обязательно окрашиваются в аптеке перед отпуском в яркий цвет путем добавления эозина (или фуксина, метиленовой синьки и т. п.), причем на этикетке (сигнатуре) должно быть отмечено, чем был подкрашен раствор.

22. Сулема в таблетках отпускается из аптек лечебным учреждениям и отдельным лицам по индивидуальным рецептам в запечатанном виде.

При расследовании отравлений необходимо прежде всего обязательно ознакомиться с правилами хранения ядовитых веществ, вызвавших отравление, установить происхождение яда и способ его получения. Нарушение правил изготовления, хранения, сбыта ядовитых веществ строго преследуется законом.

Статьи Уголовного кодекса РСФСР,
предусматривающие сбыт и распространение отравляющих веществ

Ст. 104. Изготовление и хранение с целью сбыта и самый сбыт кокаина, опия, морфия, эфира и других одурманивающих веществ без надлежащего разрешения — лишение свободы или исправительно-трудовые работы на срок до одного года, с конфискацией части имущества, или без таковой.

Те же действия, совершаемые в виде промысла, а равно содержание притонов, в коих производится сбыт или потребление перечисленных в настоящей статье веществ — лишение свободы на срок до трех лет, с конфискацией всего имущества.

Ст. 179. Изготовление, хранение, приобретение и сбыт сильно действующих ядовитых веществ без специального на то разрешения, а также нарушение установленных правил производства, хранения, отпуска, учета и перевозки сильно действующих ядовитых веществ карается лишением свободы на срок до пяти лет, с конфискацией названных веществ.

Ст. 179-а. Производство посевов опийного мака и индийской конопли без соответствующего разрешения — лишение свободы на срок до двух лет, или исправительно-трудовые работы на срок до одного года, с обязательной конфискацией посевов.

Условия действия яда

Выше было указано, что не существует таких веществ, которые бы всегда, при всяких условиях проявляли свои ядовитые свойства. Повреждающее действие ядовитого вещества проявляется лишь при известных условиях. В практике нередко приходится встречать своеобразное действие одного и того же ядовитого вещества, необычную клиническую картину отравления, что объясняется различными условиями действия этого вещества. Поэтому при расследовании отравлений необходимо тщательно учитывать все те условия, в которых протекало действие отравляющего вещества.

К важнейшим условиям отравления следует отнести: дозу, растворимость и физическое состояние яда, концентрацию, значение сопутствующих веществ, длительность хранения яда, способы введения, накопление ядовитых веществ в организме и индивидуальные особенности организма.

Доза (количество) отравляющего вещества. Ядовитое вещество может вызвать отравление только лишь в определенной дозе. Минимальная доза яда, вызывающая отравление, называется *отравляющей* или *токсической* дозой. Количество вещества, меньшее его отравляющей дозы, не вызывает болезненного расстройства и может оказаться совершенно безвредным. Минимальное количество ядовитого вещества, вызывающего смерть человека, представляет собою *смертельную* дозу.

Растворимость, физическое состояние и концентрация яда имеют весьма существенное значение при отравлениях. Яды не могут действовать, если они не всасываются в организме, что обусловлено в свою очередь растворимостью яда в соках организма. Вещества, которые не растворяются в соках организма, например, в желудочном соке, не могут вызвать отравления. Следовательно, необходимым условием действия яда является его растворимость. Например, барий сернокислый не растворяется в желудочном соке и поэтому при приеме его внутрь не ядовит. Его беспрепятственно применяют при рентгеновском исследовании, прибавляя к каше, которую съедает больной перед рентгеновским просвечиванием. Барий углекислый растворяется в желудочном соке и поэтому

чрезвычайно ядовит. Если по ошибке происходит прием углекислого бария вместо сернокислого, то это обычно ведет к смерти больного.

Ядовитые вещества могут быть в различном физическом состоянии: твердыми, жидкими и газообразными. Физическое состояние яда имеет существенное значение при отравлениях. Ядовитое вещество в растворе будет действовать быстрее и в меньшем количестве, чем в твердом состоянии, так как для всасывания яда в кровь требуется предварительное растворение вещества. В газообразном состоянии ядовитое вещество будет действовать еще быстрее, проникая через дыхательные пути непосредственно в кровь.

Такое же значение имеет и концентрация ядовитых веществ. Концентрированные щелочи, кислоты действуют разрушающим образом на ткани и не вызывают такого действия в незначительной концентрации. Так, соляная кислота в разведенном виде применяется как лекарство, а концентрированная вызывает отравление.

Сопутствующие вещества, т. е. те вещества, с которыми принимается яд, могут оказывать существенное влияние на течение отравления. Например, вещества, хорошо растворяющиеся в жирах, быстрее будут действовать, если они принимаются внутрь вместе с жирной пищей или с молоком, например фосфор. Действие цианистых соединений, в частности, цианистого калия, усиливается в том случае, если он принимается в кислом растворе, например с виноградным вином.

С другой стороны, некоторые вещества могут замедлять действие определенных ядов или даже прекращать его, если они принимаются совместно. Например, сулема, принимаемая с белковыми веществами, действует слабее, чем принятая в чистом виде. Морфин, стрихнин ослабляют свое действие, если они принимаются с крепким кофе, чаем или веществами, содержащими дубильную кислоту, так как при этом образуются нерастворимые соединения.

Этим пользуются, в частности, для ослабления и нейтрализации ядов при лечении отравлений.

Длительное хранение яда нередко сказывается на его токсических свойствах. Многие ядовитые растения при длительном хранении теряют в значительной степени свои

ядовитые свойства. Некоторые ядовитые вещества при длительном хранении разлагаются, превращаются в менее сложные или менее ядовитые соединения, почему и не оказывают своего обычного действия при попытке отравления.

Способ введения яда имеет большое значение для действия ядовитого вещества, обуславливая всасывание ядовитого вещества и поступление его в кровь.

Чаще всего ядовитые вещества вводятся через рот и действуют, всасываясь либо в желудке, либо в кишечнике, откуда они поступают в кровь, оказывая и общее действие. При введении под кожу эффект действия яда возрастает во много раз, так как яд всасывается значительно быстрее и действует в меньших количествах.

Еще более быстрый эффект проявляют яды в тех случаях, когда они вводятся непосредственно в ток крови. При этом способе введения отравляющие и смертельные дозы во много раз меньше, чем при подкожном введении, и эффект действия значительно ускоряется. Это понятно, потому что вещество, введенное непосредственно в кровь, тут же оказывает свое действие на все органы и ткани.

Всасывание ядовитых веществ может происходить при введении их через прямую кишку, влагалище, например при спринцевании сулемой. Известны случаи убийства посредством введения во влагалище мышьяка. Всасывание яда может происходить через мочевой пузырь, через соединительную оболочку глаз, непосредственно через кожу (боевые отравляющие вещества, сулема, карболовая кислота и др.). Весьма быстрый эффект получается в тех случаях, когда ядовитое вещество действует через легкие (окись углерода, боевые отравляющие вещества).

Индивидуальные особенности организма могут оказывать весьма существенное влияние на действие ядовитых веществ. Так, например, возраст имеет значение в отношении дозы яда и некоторого избирательного отношения к яду. Грудные дети чрезвычайно чувствительны к опию и его препаратам и могут обнаруживать признаки отравлений в тех случаях, когда мать принимает препараты опия в качестве лекарственного вещества и передает их ребенку с молоком. С другой стороны, в этом возрасте дети менее чувствительны к стрихнину. В преклонном воз-

расте чувствительность к действию ядовитых веществ повышается, например, быстрое опьянение стариков от небольшого количества алкоголя.

Состояние здоровья тоже имеет значение. Например у людей, страдающих хроническими заболеваниями, истощенных, резче и быстрее сказывается действие ядовитых веществ.

Привыкание. Некоторые ядовитые вещества при систематическом приеме перестают оказывать свое действие в обычных дозах вследствие привыкания организма. Поэтому для получения соответствующего эффекта требуется увеличение дозы, причем иногда в таких размерах, которые превышают и могут превышать смертельную дозу вещества. Хорошо известно привыкание к алкоголю, морфию, кокаину, мышьяку и некоторым другим веществам. У некоторых лиц, наоборот, наблюдается повышенная чувствительность к некоторым веществам, например, к хинину, иоду, от таких доз, которые у нормального человека не вызывают никакой реакции. Необходимо еще указать на способность некоторых ядовитых веществ накапливаться в организме и оказывать свое ядовитое действие спустя некоторое время при систематическом применении лекарственных лечебных доз. Такое накопление ядовитых веществ в организме называется кумуляцией.

Действия ядов на организм

Ядовитые вещества оказывают на организм различное действие. Одни ядовитые вещества действуют преимущественно на месте их приложения, другие могут не оказывать никакого действия на месте введения, а проявляют его после всасывания в организм, действуя через кровь на органы и ткани.

Действие яда может быть первичным, т. е. непосредственно на месте его применения, последовательным, когда ядовитое вещество, всасываясь в организм, вызывает те или иные болезненные изменения в различных органах и болезненные расстройства, связанные с этими изменениями, и наконец, действие яда может быть отдаленным (метатоксическим), когда ядовитое вещество вызывает особые изменения в органах и тканях такого рода, что в последних в дальнейшем развиваются особенные болез-

ненные явления, например белая горячка у хронических алкоголиков.

Течение отравления. Течение отравления может быть острым, подострым и хроническим. Одни и те же яды могут вызывать и острые, и подострые, и хронические отравления. Острыми называют быстро протекающие отравления. Относительно быстро протекающие отравления, например, в течение нескольких дней, называются подострыми. Хронические отравления развиваются медленно и протекают длительно, неделями, месяцами, годами. Для хронических отравлений является характерным то, что они вызываются длительным и систематическим действием таких доз, которые в отдельности сами по себе или оказывают очень слабое действие, или совсем его не оказывают. Симптомы хронического отравления отличаются от симптомов острого отравления тем же ядом. Некоторые яды могут вызывать только острое отравление (синильная кислота), другие же только хроническое (кварцевая пыль). Хронические отравления чаще всего наблюдаются в виде профессиональных отравлений у лиц, имеющих продолжительное время соприкосновение с теми или иными ядовитыми веществами.

Исход отравлений. Отравление может закончиться выздоровлением, когда ядовитое вещество после выделения его из организма перестает действовать, а изменения, вызванные им в тканях, ликвидируются и исчезают. Это — исход в полное выздоровление. Отравление может закончиться смертью либо от непосредственного действия ядовитого вещества, либо от тех болезненных изменений и расстройств, которые были им вызваны. Например, при отравлении сулемой смерть может наступить от поражения почек в результате изменений, вызванных непосредственным действием ртути при ее выделении почками.

Выделение ядовитых веществ может производиться всеми органами выделения: желудком и кишечником, почками, потовыми и слюнными железами, грудными железами с молоком. В выделениях этих желез можно обнаружить известное количество ядовитых веществ. Некоторые ядовитые вещества выделяются из организма неизмененными, другие превращаются в организме в другие растворимые и нерастворимые соединения или же разлагаются в организме и выделяются в виде других соединений.

Происхождение отравлений

Большинство отравлений относится к бытовым, медицинским или профессиональным отравлениям.

К бытовым отравлениям относятся несчастные случаи, самоубийства и убийства.

Несчастные случаи. Среди этого рода отравлений значительная часть относится к отравлению алкоголем и его суррогатами, отравлению окисью углерода в виде светильного или угарного газа, отравлению различными хозяйственными и техническими средствами, обладающими ядовитыми свойствами.

Самоубийства посредством отравления не составляют особой редкости, особенно доступными ядовитыми веществами, как каустическая сода, уксусная эссенция и др.

Убийства посредством яда встречаются сравнительно редко; по отношению к самоубийствам, по некоторым статистическим данным, они встречаются во много раз реже. При убийствах обычно применяются вещества, не имеющие резкого запаха, вкуса и заметного цвета. Этим и объяснялись частые случаи убийств мышьяком, хотя встречаются убийства и стрихнином, который обладает очень горьким вкусом. Разнообразны и способы убийств посредством отравления. Из истории отравлений известны убийства отравленными письмами, цветами, перчатками, ваннами, свечами. В недавнее время описан случай смертельного отравления одной женщины карандашом губной помады, сделанным аптекарем. Выбор преступником яда для убийства зависит от степени знания им свойств ядовитых веществ.

Медицинские отравления. Сюда относятся случайные отравления сильнодействующими и ядовитыми медицинскими препаратами при неправильной дозировке лечебных средств взрослым, детям, неправильном прописывании лекарства врачом или неправильном составлении его аптекарем. Среди медицинских отравлений известны отравления при подкожном или внутривенном введении неправильно дозированных или не тех лекарственных веществ, следствием чего является смерть или тяжелое заболевание пациента. Сюда же следует отнести отравления при применении лекарственных веществ для вызывания аборта.

Профессиональные отравления встречаются преиму-

щественно на различных производствах с повышенной вредностью при нарушениях охраны труда и техники безопасности.

В зависимости от вызываемых ядами болезненных расстройств различают ядовитые вещества с преимущественным местным действием — местно действующие яды и ядовитые вещества, действующие на организм преимущественно после всасывания их, — резорбтивные яды (резорбция — всасывание).

Резорбтивные яды оказывают преимущественное действие на те или иные органы или системы: на кровь, сердце, печень, желудочно-кишечный тракт, почки, нервную систему и т. д.

Судебно-медицинское доказательство былого отравления

В одних случаях мы встречаемся с несомненными и прямыми указаниями на отравление. В других случаях отравление лишь подозревается, и его необходимо доказать. Да и в тех случаях, когда имеется прямое указание на отравление, оно должно быть доказано расследованием и, в частности, при помощи судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы.

Дела, возникающие по подозрению в отравлении, имеют свои специфические особенности и сплошь и рядом представляют большие трудности при их расследовании. Поэтому необходимо остановиться на некоторых основных вопросах, касающихся диагностики отравлений.

К таким основным вопросам относятся: обстоятельства дела; прижизненные явления или клиническая картина; вскрытие трупа; судебно-химическое исследование, спектральное, ботаническое исследование; фармакологическое исследование или опыт на животных.

Обстоятельства дела. Иногда в уголовных делах при смерти одного или нескольких человек обстоятельства дела прямо или косвенно могут указывать на отравление. Например, одновременное заболевание и смерть нескольких человек после пребывания в одном помещении или после совместного приема пищи с развитием болезненных симптомов одинакового характера могут либо прямо указывать на отравление, либо вызывать подозрение на отравление.

Пример: Семья, состоящая из пожилых родителей и дочери 17 лет, проживала в угловой комнате квартиры, расположенной в полуподвальном помещении. В течение нескольких дней все члены этой семьи жаловались на сильные головные боли. Однажды утром все трое были обнаружены в бессознательном состоянии в своих постелях. Отец находился в агональном состоянии и вскоре скончался, дочь, не приходя в сознание, скончалась через несколько часов в больнице, мать выздоровела. При исследовании трупов отца и дочери в крови было обнаружено присутствие карбоксигемоглобина, что свидетельствовало об отравлении окисью углерода. Расследованием было установлено, что в нескольких метрах от дома в земле была проложена газовая магистраль, оказавшаяся поврежденной. Газ, просачиваясь через почву и стену и теряя при этом специфический запах, поступал в угловую комнату и вызвал отравление проживающих там людей.

В этом случае обстоятельства дела указывали на одновременное заболевание с одинаковыми симптомами у трех человек, проживавших в одном и том же помещении. Было ясно, что действовала одна и та же причина и что заболевание связано именно с пребыванием их в этом помещении. Прежде всего приходилось думать об отравлении.

Пример: Грузчик одного из гаражей принес с собой на работу бутылку со «спиртом» и предложил пятерым своим товарищам распить эту жидкость, и с четвермя из них он «спирт» распил. Пятый рабочий отказался выпить, так как жидкость имела странный запах и вкус. Все выпивавшие спирт вскоре потеряли сознание и в течение ближайших полутора часов скончались.

При вскрытии трупов умерших и при судебно-химическом исследовании внутренних органов из трупов был обнаружен дихлорэтан, который покойные выпили вместо спирта.

И в этом случае обстоятельства дела прямо указывали не только на отравление, но и на отравление выпитой жидкостью.

Обстоятельства дела могут дать следователю очень много, так же как и судебно-медицинскому эксперту, который на основании обстоятельств дела получает известную ориентировку для последующего исследования трупа.

Прижизненные явления (клиническая картина). При расследовании дел, где имеется подозрение на отравление, следователю необходимо самым тщательным образом зафиксировать и выяснить у свидетелей, лиц медицинского персонала болезненные симптомы, которые наблюдались у потерпевшего. При этом необходимо обратить внимание на время приема пищи, промежуток между приемом пищи

и развитием первых болезненных симптомов, записать точный характер наблюдавшихся симптомов: рвоту, понос, судороги, бессознательное состояние или, наоборот, ясное сознание, отсутствие желудочно-кишечных расстройств и т. п. Клиническая картина иногда сама по себе может указывать на отравление определенным ядом, так как некоторые ядовитые вещества имеют особую, характерную только для них картину отравления. В других случаях клиническая картина может дать возможность эксперту исключить отравление. В практике встречаются и такие случаи, когда единственным доказательством отравления является клиническая картина.

Вскрытие трупа. Судебно-медицинское исследование трупа относится к одному из наиболее достоверных и ценных доказательств бывшего отравления. При подозрении на отравление правилами судебно-медицинского исследования предусмотрен особый порядок исследования трупа.

При подозрении на отравление части органов из трупа направляются для судебно-химического исследования. Порядок изъятия и направления органов также предусмотрен правилами судебно-медицинского исследования трупа. Правилами предписывается брать для исследования: 1) желудок с содержимым; 2) около метра тонких кишок с содержимым; 3) одну треть печени с желчным пузырем; 4) одну почку с мочой; 5) части других внутренних органов; 6) часть толстой кишки с содержимым (в некоторых случаях).

Органы должны быть помещены в чистые стеклянные банки, желательно с притертой пробкой, покрыты пергаментом или клеенкой, опечатаны сургучной печатью так, чтобы банки нельзя было открыть без нарушения целостности печати. На банки полагается приклеить этикетки с указанием номера акта вскрытия, фамилии, имени и отчества умершего, даты изъятия органов и подписи эксперта, направляющего части трупа для судебно-химического исследования.

Органы, взятые для судебно-химического исследования, не разрешается консервировать и только в исключительных случаях, например, при посылке на длительное расстояние или в жаркое время года, когда органы чрезвычайно быстро разлагаются, разрешается заливать их чистым ректифицированным спиртом. В отдельной банке необходимо при этом направить для исследования

200 куб. см того же самого спирта, которым заливались органы. Никаких других консервирующих веществ применять нельзя. В частности, нужно помнить о том, что если органы направляются для исследования на присутствие в них алкоголя, то не следует их заливать спиртом и посылать в этом случае при всяких условиях органы без консервирования. Применять для консервирования формалин, денатурированный спирт, спирт-сырец категорически запрещается.

В тех случаях, когда приходится прибегать к эксгумации трупа, необходимо в отдельные чистые банки взять по полкилограмма почвы над гробом и под гробом. В отдельную банку необходимо взять жидкость, обнаруженную в гробу, взять для судебно-химического исследования части гроба, украшения, обивку гроба, которые сами по себе могут содержать ядовитые вещества. Последние могут перейти в труп после его погребения и быть там обнаружены при судебно-химическом исследовании, что может ввести в заблуждение.

Иногда при вскрытии трупа можно обнаружить несомненные признаки отравления определенными ядами, например, кислотами, щелочами, некоторыми кровяными ядами, и дальнейшие исследования лишь подтверждают данные вскрытия. Однако очень многие яды не оставляют никаких изменений в организме, и установить отравление этими ядами при вскрытии трупа невозможно. В этих случаях приходится прибегать к судебно-химическому исследованию для обнаружения яда.

Отрицательный результат судебно-медицинского вскрытия трупа имеет свое положительное значение в том отношении, что при отсутствии каких-либо болезненных изменений, могущих объяснить наступление смерти, эксперт может подозревать возможность отравления и поэтому прибегает для проверки своего подозрения к судебно-химическому исследованию.

Судебно-химическое исследование. Судебно-химическое исследование является следующим этапом в расследовании отравления. Судебно-химическому исследованию подвергаются органы из трупов, извержения и выделения человеческого тела, а также отдельные вещества — жидкие, порошкообразные, в твердом виде, обнаруженные на месте происшествия, которые могут подозреваться в качестве отравляющих веществ.

Судебно-химическое исследование производится в специальных судебно-химических лабораториях. Гражданские судебно-химические лаборатории находятся при областных судебно-медицинских экспертизах.

Объекты, направляемые в лаборатории, должны быть соответствующим образом оформлены так, чтобы они могли действительно служить вещественными доказательствами. Объекты, направляемые на исследование, должны быть тщательно укупорены и опечатаны и соответствующим образом обозначены.

Порядок направления объектов на исследование указан в правилах изъятия и отправления различных объектов для судебно-химического исследования, утвержденных Министерством здравоохранения РСФСР.

Оценка результатов судебно-химического исследования. При исследовании объектов, в зависимости от результатов исследования, судебный химик может дать положительный и отрицательный ответ: первый — в случае обнаружения тех или иных веществ, которые могут быть ядами; второй — в случае отсутствия таких веществ. И в том и в другом случае заключение судебного химика должно быть проверено с точки зрения его доказательности.

Обнаружение ядовитых веществ в организме еще не является доказательством того, что смерть является результатом отравления этим ядовитым веществом. Яд мог случайно попасть в труп при вскрытии, при применении дезинфицирующих веществ. Обнаруженное в трупе вещество могло быть принято за некоторое время до смерти как лекарственное. Например, химик, исследующий органы из трупа человека, длительное время принимавшего мышьяк, несомненно, обнаружит этот яд, что и укажет в своем ответе. Препараты ртути, морфия и другие вещества также могут применяться в качестве лекарств и затем после смерти обнаруживаться в органах трупа.

Поэтому положительный результат судебно-химического исследования может быть доказательным лишь в тех случаях, когда химик обнаруживает такое количество этого вещества, которое в целом трупе приближается к смертельной дозе или превышает ее. Поэтому в каждом отдельном случае судебно-химическое исследование не должно ограничиваться только качественным исследова-

нием, но включать и количественное определение обнаруженного вещества.

Отсутствие каких-либо ядовитых веществ при исследовании внутренних органов трупа само по себе также не является доказательством отсутствия отравления. Нередко при несомненных отравлениях некоторыми ядами судебно-химическое исследование дает отрицательные результаты. Объясняется это многими причинами. Ядовитое вещество могло разложиться в организме и поэтому не могло быть обнаружено. Ядовитое вещество в большей своей части могло уже выделиться из организма, а оставшееся минимальное количество не могло быть определено химиком и потому, что смертельная доза ядовитого вещества, вызвавшего отравление, сама по себе чрезвычайно мала и количество оставшегося яда в частях внутренних органов настолько незначительно, что не может быть обнаружено судебно-химическим исследованием.

Спектральное исследование. Судебно-химическое исследование может быть дополнено спектральным исследованием при отравлении кровяными ядами.

Ботаническое исследование. При отравлениях ядовитыми растениями, например, цикутой, грибами, приходится прибегать к ботаническому исследованию, которое позволяет обнаружить в содержимом желудка и кишечника характерные частички этих растений.

Фармакологическое исследование или опыты на животных. При отравлениях некоторыми ядами при отрицательном результате химического исследования имеется возможность доказать присутствие ядовитого вещества фармакологическим исследованием или опытом на животных, органы которых могут реагировать на ничтожное количество этих ядовитых веществ. Например, миллионные доли грамма стрихнина вызывают судороги у лягушки. Стотысячные доли грамма атропина вызывают расширение зрачка у кошки. Опыт на животных может быть применен лишь по отношению к некоторым ядовитым веществам, и поэтому применение его ограничено. Положительный результат фармакологического исследования является таким же доказательством, как и судебно-химическое исследование.

В тех случаях, когда приходится прибегать к вырытию трупа из земли в связи с подозрением на смерть от

отравления, нужно иметь в виду, что некоторые яды могут сохраняться чрезвычайно долгое время и обнаруживаться в трупе спустя не только много недель, но даже и месяцев после погребения. Это относится к таким ядам, как мышьяк, ртуть, окись углерода, некоторые алколоиды.

Отдельные яды и их действие

Количество веществ, обладающих отравляющими свойствами, очень велико. Однако в практике встречаются отравления немногими веществами, отчасти потому, что они наиболее доступны, или же потому, что известны их отравляющие свойства.

Ниже будут рассмотрены только те яды, отравления которыми имеют известное практическое значение.

Серная кислота. Концентрированная серная кислота (94—98%) применяется в химической промышленности, технике и обладает очень сильным разрушительным действием на ткани. Смертельные отравления возможны от приема 5 куб. см, т. е. чайной ложки серной кислоты.

Клиническая картина. При отравлении серной кислотой тут же после приема появляются резкие боли во рту, пищеводе, желудке. Сильные боли приводят к шоку, падению сердечной деятельности. Обильная рвота буро-красными массами, иногда с кровью, кашель. Лицо становится синюшным, зрачки расширяются, сердечная деятельность ослабевает, и через 1—2 часа наступает смерть. При затянувшихся отравлениях развивается кровавый понос, судороги, прекращение отделения мочи, икота, глубокое обморочное состояние, смерть.

При приеме менее концентрированных растворов кислоты ожоги пищевода после заживления и рубцевания приводят к сужению или полной непроходимости пищевода и смерти от истощения.

Данные вскрытия. Слизистые оболочки пищеварительного тракта от полости рта и иногда до верхнего отдела тонких кишок превращаются в струп вначале беловатого, а затем черного цвета. В полости желудка содержатся черно-бурые массы. Стенка желудка нередко разрушается кислотой, особенно в области дна, и содержимое желудка попадает в брюшную полость. Иногда поражается слизистая оболочка дыхательных путей при рвоте,

кашле. На коже в окружности рта образуются буро-красные пятна от действия кислоты, которая выделяется при кашле, рвоте или проливается при проглатывании кислоты.

Происхождение отравления. Серная кислота в домашнем хозяйстве применяется для чистки водопроводных раковин, унитазов. Случайные отравления встречаются при ошибочном приеме кислоты, вместо, например, спиртных напитков, когда она хранится в бутылках из-под вина. Встречаются самоубийства посредством серной кислоты. Известны случаи убийства детей.

Соляная кислота. В продаже встречается техническая соляная кислота (30—40%), очищенная соляная кислота (25%) и разведенная соляная кислота (12,5%). Она имеет широкое применение в различных производствах, применяется в медицине. В домашнем хозяйстве употребляется для чистки эмалированных и фаянсовых предметов, а также для паяния. Смертельной дозой является 15—20 кб. см концентрированной кислоты.

Клиническая картина одинакова с тем, что наблюдается при отравлении серной кислотой.

Данные вскрытия. Изменения желудочно-кишечного тракта сходны с теми, которые возникают при отравлении серной кислотой, но слабее выражены. Слизистая оболочка окрашена в серо-аспидный, почти черный цвет, и в полости рта и пищевода иногда отделяется пластами. Тонкие кишки обычно поражаются также на значительном протяжении. В желудке и кишечнике буро-коричневые массы, напоминающие кофейную гущу.

Происхождение отравлений. Отравление соляной кислотой происходит главным образом случайно, когда соляную кислоту принимают или дают вместо другой жидкости, встречаются и самоубийства.

Едкие щелочи применяются в различных производствах. В домашнем хозяйстве для стирки белья, мытья полов, чистки посуды употребляется так называемая каустическая сода, свободно продающаяся для хозяйственных надобностей. Отравления другими щелочами встречаются редко. Смертельная доза крепкой щелочи (15%) составляет 20 кб. см.

Клиническая картина имеет много сходного с отравлением кислотами. Тут же после приема внутрь раствора щелочи появляются сильные боли по ходу пище-

варительного тракта, начиная с полости рта, тошнота и рвота бурыми массами с частичками слизистой оболочки, позднее появляется кровавый понос. Смерть наступает в первые часы после отравления от шока или паралича сердца.

Д а н н ы е в с к р ы т и я. Слизистая оболочка пищевода, желудка, иногда верхнего отдела тонких кишок набухшая, утолщена, буро-зеленоватого цвета. При ощупывании слизистая представляется как бы намыленной, скользкой. В желудке и кишечнике бурые массы.

П р о и с х о ж д е н и е о т р а в л е н и й. Отравления каустической содой встречаются нередко, особенно в больших городах. Большинство отравлений носит случайный характер в результате ошибочного приема каустической соды вместо каких-либо напитков. Среди взрослых такие случайные отравления встречаются главным образом у алкоголиков. Среди детей отравления наблюдаются преимущественно у малолетних, проглатывающих случайно оставленные растворы щелочи. Известны случаи убийства детей и взрослых. Последним щелочь дается обычно под видом спиртных напитков или вместе с ними.

Мышьяк. Ядовитые свойства мышьяка известны очень давно. Отсутствие вкуса и запаха и сильные токсические свойства позволили применять его с целью убийства.

Ядовитых препаратов мышьяка очень много, важнейшими из них являются следующие.

Б е л ы й м ы ш ь я к (ангидрид мышьяковистой кислоты) в виде белых кусков, напоминающих фарфор, или белого порошка. Нередко применяется как средство для борьбы с грызунами.

Ф о в л е р о в с к и й р а с т в о р — препарат мышьяковистой кислоты, применяется в медицинской практике. Из органических соединений мышьяка известны с а л ь в а р с а н, о с а р с о л и др. Смертельная доза белого мышьяка равна 0,1—0,2 грамма.

К л и н и ч е с к а я к а р т и н а. Острое отравление мышьяком протекает по-разному, почему различают две формы отравления.

Ж е л у д о ч н о - к и ш е ч н а я ф о р м а. Первые симптомы появляются не сразу, в различные промежутки времени — от получаса до двух часов. Неприятные ощущения во рту, усиливающаяся рвота, боли в животе. Да-

лее развивается холероподобный понос с выделениями, напоминающими рисовый отвар. Головокружение, обморочное состояние и судороги. Лицо становится осунувшимся, температура падает, усиливается общая слабость и, наконец, через несколько часов, реже дней, наступает смертельный исход.

П а р а л и т и ч е с к а я ф о р м а обусловлена поступлением больших количеств мышьяка в организм и протекает без желудочно-кишечных явлений. Общая слабость и потеря сознания сопровождаются судорогами и развитием паралича мозговых центров обычно уже через несколько часов после отравления.

Д а н н ы е в с к р ы т и я. При желудочно-кишечной форме отравления изменения заключаются преимущественно в остром воспалении желудка и особенно тонких кишок. В последних набухшая слизистая как бы покрыта отрубевидным налетом с кровоизлияниями вследствие омертвления эпителия, иногда изъязвлена. При затянувшемся отравлении наблюдается перерождение внутренних органов.

П р о и с х о ж д е н и е о т р а в л е н и й. Убийства и самоубийства посредством отравления мышьяком в настоящее время встречаются исключительно редко. Наблюдаются случайные отравления при попадании мышьяка главным образом в пищевые продукты преимущественно растительного происхождения, при применении мышьяковых соединений для борьбы с вредителями сельского хозяйства, грызунами. Встречаются также отравления лечебными препаратами мышьяка — фовлеровым раствором, сальварсаном, осарсолом.

Ртуть. Металлическая ртуть не ядовита. Из ядовитых соединений ртути практическое значение имеет сулема или двухлористая ртуть, отравления которой время от времени встречаются. Сулема — белый кристаллический порошок, применяется в медицинской практике как сильное дезинфицирующее средство. В продажу сулема поступает в виде таблеток по 0,5—1,0 грамма с добавлением красной или синей краски, для того чтобы при растворении таблеток в воде окрашивался и раствор. Делается это для предупреждения случайных отравлений растворами сулемы. Отравление другими препаратами ртути встречается сравнительно редко. Смертельная доза сулемы равна 0,2—0,5 грамма.

Клиническая картина. Сулема поражает пищеварительный тракт и почки. Первые симптомы отравления появляются вскоре после приема. Боли по ходу пищевода и в желудке, неприятный металлический вкус во рту, тошнота и рвота, иногда с кровью, особенно при приеме таблеток сулемы, которые вызывают изъязвление слизистой. Через некоторое время появляется понос. Функция почек нарушается, отделение мочи уменьшается и затем совершенно прекращается. Через 5—7—10 дней наступает смерть от поражения почек. В полости рта происходит разрыхление и изъязвление десен, сопровождаемое дурным запахом изо рта. В отдельных случаях смерть может наступить в первые сутки от ослабления сердечной деятельности.

Данные вскрытия. Степень тяжести изменений внутренних органов зависит от длительности отравления. Слизистая десен может быть разрыхлена или же изъязвлена. Слизистая желудка окрашивается в серо-аспидный цвет, иногда с язвами в тех местах, где находилась таблетка сулемы. В дальнейшем в толстых кишках появляются язвы как при дизентерии. Почки увеличиваются в объеме, набухают, принимают желто-розовую окраску.

Происхождение отравлений. Убийства как взрослых, так и детей отравлением сулемой встречаются очень редко. Напротив, самоубийства такой редкости не составляют, хотя встречаются преимущественно у медицинского персонала, имеющего доступ к сулеме. Встречаются также случайные отравления таблетками сулемы, принимаемыми ошибочно, например, за конфеты, и раствором сулемы вместо воды, взятым случайно для клизмы. Имеют место также медицинские отравления различными препаратами ртути и профессиональные отравления.

Уксусная кислота. Концентрированная уксусная кислота имеет крепость 96%, разведенная 30%; уксусная эссенция 50—80%; столовый уксус 2—4%. Смертельная доза равна приблизительно 15 граммам крепкой уксусной кислоты или стакану крепкого уксуса.

Клиническая картина напоминает отравления неорганическими кислотами. Боли по ходу пищеварительного тракта с сильной рвотой буро-коричневыми массами, издающими запах уксуса. Ожоги с изъязвлением слизистой полости рта и кожи в его окружности. Кашель, понос с буро-красными выделениями. Смерть в первые

часы или дни, в зависимости от дозы и концентрации кислоты.

Д а н н ы е в с к р ы т и я. Ожоги и изъязвления слизистой оболочки очень глубокие. Слизистая полости рта, пищевода, желудка, часто и верхнего отдела тонких кишок утолщенная, набухшая, серо-черного цвета, как при отравлении серной кислотой. Стенка желудка значительно утолщена, отечна. В желудке и кишечнике бурые массы. Слизистая дыхательных путей часто бывает также раздражена, полнокровна от вдыхания паров уксусной кислоты. Уксусная кислота действует разрушающе на красные кровяные шарики, вызывая их растворение.

П р о и с х о ж д е н и е о т р а в л е н и я. Преобладающее большинство отравлений уксусной кислотой составляют самоубийства. Убийства редки и распространяются преимущественно на детей раннего возраста. Встречаются также и случайные отравления детей, а также случайные отравления взрослых в состоянии опьянения.

Окись углерода. Окись углерода образуется при неполном сгорании органических веществ. Чистая окись углерода — бесцветный газ, не имеющий запаха. Отравления происходят не чистой окисью углерода. К таким смесям с различным содержанием окиси углерода относятся: угарный газ, светильный газ, выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания, пороховые газы и некоторые другие смеси.

К л и н и ч е с к а я к а р т и н а. Симптомы отравления окисью углерода хорошо известны и обычно развиваются постепенно. Головная боль, усиливающаяся при дальнейшем вдыхании газа, тошнота, слабость. Далее появляются возбуждение, напоминающее опьянение, рвота, мелькание в глазах, шаткая походка. Затем сознание угасает, лицо бледнеет, происходит непроизвольное выделение кала, мочи. Дыхание и сердцебиение замедляются, и наступает смерть. При большой концентрации окиси углерода во вдыхаемом воздухе смерть может наступить очень быстро, без предшествующих симптомов. Это так называемое сверхстрое или молниеносное отравление. Смерть наступает по существу от задушения вследствие нарушения дыхательной функции крови.

Д а н н ы е в с к р ы т и я. Диагноз отравления окисью углерода на трупе обычно не представляет затруднений. Часто отравление окисью углерода можно обнаружить

уже при наружном осмотре трупа. Окись углерода, являясь кровяным ядом, изменяет цвет крови в яркокрасный цвет. Окраска кожных покровов в области трупных пятен часто бывает розово-красная. Кровь в трупе жидкая, яркокрасная, алая. Такую же окраску имеют все внутренние органы и скелетная мускулатура. Окраска органов и крови сохраняется и при значительном разложении трупа, спустя несколько месяцев после смерти. Присутствие окиси углерода в крови может быть доказано спектральным исследованием и химическим исследованием.

Происхождение отравления связано с источником окиси углерода.

Отравление угарным газом происходит при неправильной топке, раннем закрытии или неисправности печи. Самоубийства очень редки. Для этой цели прибегают обычно к древесному углю, который разжигают в чугунном или глиняном горшке в закрытом помещении.

Отравление светильным газом чаще бывает случайным при неисправности газовой сети, в ванных комнатах. Светильный газ может просачиваться из неисправных уличных газовых магистралей через почву в ближайшие помещения и вызывать отравления. Проходя через почву, светильный газ теряет свой запах и поэтому легко вызывает отравление. Встречаются самоубийства светильным газом. Известны и убийства.

Выхлопные газы от двигателей внутреннего сгорания — автомобилей, танков, тракторов, самолетов — вызывают отравление различной степени вплоть до смертельного исхода. Действие выхлопных газов может сказываться в машине при неисправности моторов, кузова, выхлопной трубы или неудачной конструкции, вследствие чего выхлопные газы засасываются в кабину или кузов. Так называемая «лимузинная болезнь» представляет собою часто отравление выхлопными газами. Известны также смертельные отравления выхлопными газами в небольших гаражах с плохой вентиляцией, так называемые «гаражные смерти». Немецкие фашисты, как известно, применяли для умерщвления своих жертв выхлопные газы в специальных автомашинах «душегубках».

«Пороховые» газы, накапливающиеся при стрельбе из плохо вентилируемых огневых точек, вызы-

вают отравление в виде так называемой «пороховой болезни». При взрывах больших количеств взрывчатых веществ, при стрельбе из орудий большого калибра возможны сверхострые отравления при вдыхании образующихся газов с большой концентрацией окиси углерода. Отравления окисью углерода встречаются и при подрывных работах.

Синильная кислота и ее соединения имеют применение в промышленности, в некоторых производствах, в химических лабораториях, в фотографии, для дезинфекции и т. д. Синильная кислота содержится также в косточках слив, вишен, абрикосов, в зернах горького миндаля. Синильная кислота и ее соединения очень ядовиты. Отравления вызываются чаще всего цианистым калием, реже синильной кислотой, еще реже встречаются отравления косточками плодов. Смертельная доза синильной кислоты при приеме внутрь 0,06 грамма, цианистого калия 0,15—0,25 грамма. Несколько десятков зерен горького миндаля, вишневых косточек или абрикосовых зерен могут вызвать смертельное отравление.

Клиническая картина. Большие дозы синильной кислоты и цианистого калия приводят к смерти через несколько секунд. Человек внезапно с криком падает и умирает. При меньших дозах отравление развивается медленнее, и смерть наступает через несколько минут или десятков минут.

Симптомы отравления при этом следующие: головная боль, тошнота, общая слабость, ослабление дыхания и сердцебиения. Вскоре наступает одышка, выпячивание глаз, чувство страха и стеснения в груди, судороги, потеря сознания. Эти симптомы завершаются параличом дыхания и остановкой сердца. Синильная кислота вызывает прекращение внутритканевого дыхания. От действия синильной кислоты клетки теряют способность поглощать кислород, и смерть наступает от задушения (гистотоксическая гипоксемия).

Данные вскрытия. Характерным признаком отравления препаратами синильной кислоты является запах горького миндаля от внутренних органов, особенно мозга, и из полостей трупа. Кровь и внутренние органы имеют светлокрасную с вишневым оттенком окраску. Слизистая оболочка желудка набухшая, розово-красной окраски, покрыта слизью.

Происхождение отравлений. Отравления синильной кислотой сравнительно редки и относятся к случайным, главным образом при применении синильной кислоты для дезинфекции помещения и одежды. Недостаточное проветривание помещений и преждевременное вселение приводят к смертельному отравлению. Точно так же применение без проветривания дезинфицированной одежды, постельных принадлежностей легко вызывает смертельное отравление. Зарегистрированы массовые смертельные отравления советских военнопленных в немецких лагерях от дезинфицированной одежды, умышленно выдаваемой без предварительного проветривания.

Немецкие фашисты в своих концентрационных лагерях — Освенциме, Тремблинке и многих других применяли синильную кислоту в виде препарата «циклон Б» в специальных камерах для массовых убийств заключенных.

Самоубийства синильной кислотой очень редки. В судебно-медицинской практике чаще встречаются отравления цианистым калием. Первое место среди них занимают самоубийства среди лиц, имеющих доступ к цианистому калию — химиков, лаборантов. Реже встречаются случайные отравления цианистым калием. Известны и убийства.

Морфин является составной частью опия. Последний представляет собою сгущенный сок особого вида мака и содержит, кроме морфина, и другие наркотические вещества. Морфин — белый порошок, очень горького вкуса, имеет большое применение в медицине как прекрасное успокаивающее и болеутоляющее средство. Наркотическое действие морфина объясняет привыкание к нему и развитие наркомании. Поэтому применение морфина, продажа его и посевы опийного мака, из которого морфин добывается, строго регламентированы законом. Смертельная доза морфина равна 0,2—0,4 грамма.

Клиническая картина. После некоторого периода возбуждения при приеме токсических и смертельных доз морфина появляется апатия, сонливое состояние и сон, переходящий в наркоз. Дыхание замедляется, лицо становится синюшным, пульс неправильным, зрачки резко сужены. Дыхание, наконец, прекращается вследствие паралича дыхательного центра, а через несколько минут

останавливается и сердце. Смерть наступает от задушения, через несколько (2—12 и больше) часов, в зависимости от количества принятого яда. В затянувшихся случаях смерть может наступить от воспаления или отека легких.

Данные вскрытия не представляют ничего характерного, кроме резко выраженных явлений задушения. Кровь жидкая или в свертках при длительной агонии, множественные кровоизлияния, резкое полнокровие внутренних органов, особенно мозга, его оболочек и легких.

Происхождения отравлений. Отравления морфином не часты и относятся преимущественно к самоубийствам, особенно медицинского персонала, который имеет доступ к этому препарату. Убийства очень редки. Встречаются случайные медицинские отравления при ошибочном введении морфина вместо другого вещества или неправильной дозировки препарата.

Стрихнин. Главное действующее начало семян растений — рвотного ореха или бобов Игнатия, кристаллический порошок, применяемый в медицинской практике как тонизирующее средство. Применяются также экстракт и настойка из этого растения, содержащие стрихнин. Охотники применяют стрихнин для отравления волков, лисиц. Смертельная доза стрихнина 0,05—0,1 грамма.

Клиническая картина отравления стрихнином очень характерна. Стрихнин действует на центральную нервную систему, главным образом на спинной мозг. Отравление характеризуется приступами сильных судорог при сохранении сознания. Смерть наступает в один из приступов, обычно в первые два часа.

Данные вскрытия ничего характерного не представляют, кроме явлений задушения; резко выражено трупное окоченение.

Алкоголь и его суррогаты. Когда говорят об алкоголе, то разумеют под этим винный (этиловый) спирт. Различные спиртные напитки содержат алкоголя от 2—8% (пиво), до 70—80% (коньяки, ликеры, ром). Алкогольные напитки широко употребляются в быту. Однако, как известно, неумеренное употребление алкоголя, вызывая опьянение, нередко сопровождается различного рода конфликтами. По этой причине судебно-медицинское определение опьянения, т. е. острого алко-

гольного отравления,— одна из распространенных экспертиз при исследовании трупов и живых лиц. Острое алкогольное отравление весьма нередко бывает связано с служебными проступками, преступлениями, несчастными случаями. Так, например, при автомобильных авариях всегда возникает вопрос о возможном опьянении водителя машины, его жертвы или пассажиров. Алкогольное отравление может окончиться и смертельным исходом. Острое алкогольное отравление, называемое опьянением, достаточно известно в своих проявлениях.

Алкоголь — наркотический яд, действует на центральную нервную систему и в конечном итоге вызывает паралич важных жизненных функций. Вначале алкоголь вызывает возбуждение, сменяющееся угнетением деятельности центральной нервной системы и затем параличом. В периоде возбуждения появляется говорливость, шумная болтливость, развязность. Речь становится бессвязной, координация движений нарушается. В этом периоде появляются и признаки паралича задерживающих центров. Пьяный становится откровенным, то нежным, то грубым. Стремится часто к насилию, драке, ругани. В этом периоде агрессивность может закончиться убийством при смутном сознании, так что пьяный впоследствии и не помнит о своих действиях.

Период возбуждения сменяется угнетением. Движения становятся вялыми, сонливость сменяется сном, переходящим в глубокий сон, и, наконец, полный наркоз. Зрачки перестают реагировать, дыхание медленное, хриплое, температура тела значительно понижается, мышечная и сердечная слабость прогрессирует и наступает смерть. Крепкие алкогольные напитки могут вызвать смерть в очень короткое время. После кратковременного возбуждения быстро наступает потеря сознания. Дыхание становится медленным, хриплым, лицо краснеет, зрачки расширены. Происходит непроизвольное мочеиспускание, опорожнение кишечника, рвота. Развивается отек легких, и смерть может наступить уже через полчаса или в первые часы после принятия алкоголя.

Смертельной дозой чистого алкоголя для непьющего человека считается 100—150 граммов, т. е. 250—350 граммов водки. Описаны случаи смерти от одной бутылки водки или от двух бутылок портвейна. Нам пришлось вскрыть труп молодого мужчины, выпившего на пари

залпом бутылку водки. Умер он спустя 40 минут после этого. Для детей до 10 лет смертельной дозой является уже 15—25 граммов чистого алкоголя. Хорошо, однако, известно, что большое значение имеет индивидуальная чувствительность к алкоголю, в частности, привыкание к нему. Люди, принимающие алкоголь систематически, могут переносить значительно большие количества — 500—600 граммов и больше. Точно так же большие количества алкоголя, принятые не в один прием, а в течение некоторого времени и особенно на полный желудок, оказывают более слабое и медленное действие. При оценке алкогольного отравления необходимо принимать во внимание эти дополнительные обстоятельства.

Смерть при остром алкогольном отравлении может наступить от различных причин. Помимо смерти от непосредственного действия алкоголя, он может вызвать паралич сердца у людей с больным, слабым сердцем. Рвота, возникающая в бессознательном состоянии, ведет нередко к попаданию рвотных масс в дыхательные пути и задушению. Наконец, смерть может наступить от некоторых осложнений, например воспаления легких. Наблюдается иногда смерть и на следующий день после отравления алкоголем или через день, большей частью от сердечной слабости.

При вскрытии умерших от отравления алкоголем находят резкое полнокровие внутренних органов, отек мозга и легких, резко выраженные трупные пятна, переполненный мочой мочевой пузырь. Из вскрытых полостей тела и от органов — мозга, легких, мышц ощущается запах алкоголя или своеобразный запах сивушных масел. Кстати сказать, запах алкоголя обычно не ощущается при вскрытии переполненного пищевыми массами желудка, где он маскируется кислым бродильным запахом. При пустом желудке в свежих трупах запах алкоголя ощущается хорошо. Слизистая желудка раздражена, красноватого цвета, покрыта слизью. Кровь обычно жидкая, особенно при быстрой смерти. В ясных случаях при резко выраженных явлениях отравления можно ограничиться диагностикой отравления алкоголем при вскрытии трупа. Однако при малейших сомнениях следует дополнить вскрытие судебно-химическим исследованием внутренних органов, а не ограничиваться установлением запаха алкоголя от органов и из полостей трупа.

При отравлении алкоголем нужно иметь в виду, что большинство спиртных напитков содержит вредные, ядовитые примеси, так называемые сивушные масла. Они имеются в недостаточно очищенной водке, виноградных винах, особенно в самогоне, и также оказывают свое ядовитое действие. Определение степени алкогольного опьянения у живых лиц основывается на степени выраженности клинических явлений.

Наиболее трудным и ответственным является определение легкой степени опьянения, так как средние и тяжелые степени опьянения обычно не вызывают сомнений ввиду своей ясности. Нельзя, однако, руководствоваться наличием только запаха алкоголя изо рта, который может быть и от небольшого количества выпитого алкогольного напитка. В наиболее серьезных и ответственных случаях можно прибегать с согласия исследуемого к судебно-химическому исследованию желудочного содержимого. Можно исследовать также мочу. При диагностике тяжелого отравления алкоголем существует опасность принять за пьяного больного тяжелым лихорадочным заболеванием или не распознать тяжелую травму головы, или отравление окисью углерода, например выхлопными газами. Поэтому нужно поставить за правило в каждом таком случае проводить самое тщательное обследование испытуемых.

Суррогатами алкоголя неправильно называются различные по химическому составу жидкости, которыми пытаются иногда заменить алкогольные напитки. В войну 1914—1918 гг. было распространено употребление одеколона, т. е. плохого спирта с примесью ароматических веществ и эфирных масел. До войны встречались отравления денатурированным спиртом. Последний представляет собою спирт, к которому, чтобы сделать его непригодным для питья, добавляются ядовитые, дурнопахнущие вещества и какой-нибудь краситель.

Во время войны появились случаи употребления в качестве заменителей алкоголя технических жидкостей, широко применяемых для различных целей в армии и промышленности. Все эти жидкости обладают ядовитыми свойствами. Незнание ядовитых свойств этих жидкостей приводило к одиночным, а иногда и групповым отравлениям. Появлению отравлений способствует неправильное или небрежное хранение технических жидкостей, благо-

даря чему становится возможным расхищение их, а также отступление от технических правил использования.

Отравления суррогатами алкоголя требуют всегда тщательного расследования, установления причин отравления и принятия предупредительных мер. Перед экспертизой становится обычно вопрос о том, какой жидкостью вызвано отравление. Среди ядовитых технических жидкостей не все имеют одинаково актуальное значение. На первом месте стоит антифриз, второе место занимает метиловый спирт, несколько реже встречается дихлорэтан, еще реже сухой спирт, бензол, дихлорамин.

Антифриз — жидкость, замерзающая при низких температурах, желтого, зеленого, оранжевого цвета, смесь этиленгликоля (55 %) и воды (45 %), применяется в радиаторах и блоках моторов для предупреждения замерзания. Этиленгликоль — ядовитое вещество, имеет вид бесцветной прозрачной жидкости, сладковатого вкуса, несколько вязкой. Отравления антифризом наблюдаются только при приеме внутрь. Симптомы отравления появляются уже при приеме 50 граммов антифриза. Смертельная доза 150—200 граммов.

Симптомы отравления зависят от количества выпитого антифриза, хотя нужно иметь в виду, что не все одинаково чувствительны к этому яду. Первые симптомы могут появиться только через несколько часов. При легком отравлении дело ограничивается головной болью, головокружением, резкой слабостью при ясном сознании. Бывает тошнота, рвота, синюшность лица. Через несколько часов эти явления проходят. В тяжелых случаях поражается центральная система, и смерть наступает в первые двое суток. Если отравившийся переживает первый период, то присоединяется поражение почек, прекращение выделения мочи и смерть наступает в более поздние сроки, 5—20 дней. На вскрытии обнаруживаются различные изменения в зависимости от длительности отравления. В более поздние сроки характерным является поражение почек в виде обширных кровоизлияний и очагов омертвений почечной ткани.

Метиловый спирт (древесный спирт) или метанол широко применяется с техническими целями. Метиловый спирт входит в состав сухого спирта, который по внешнему виду похож на сырое мыло. Метиловый спирт представляет собою бесцветную, прозрачную жидкость

с запахом, напоминающим этиловый спирт. Нечистый метиловый спирт желтоватого цвета, с запахом пригоревших веществ. Встречается еще раствор хромпика в метиловом спирте, имеющий оранжево-желтую окраску. Метиловый спирт и его препараты очень ядовиты. Смертельная доза лежит между 30 и 100 граммами спирта.

Первые признаки отравления появляются не сразу. Проходит некоторый скрытый период, который может продолжаться от 3 часов до 4 дней. В некоторых случаях сознание быстро теряется, и в первые часы уже может наступить смерть. В затянувшихся случаях характерным симптомом является слепота. Вскрытие не обнаруживает каких-либо характерных изменений во внутренних органах.

Дихлорэтан (хлористый этилен) — бесцветная жидкость с запахом хлороформа, легко испаряется. Пары его вызывают рвоту и кашель. Дихлорэтан широко применяется как жирорастворитель. В обиходе он получил название «антипятноля». При приеме внутрь вызывает отравление, большей частью смертельное. Смертельная доза, 30—50 граммов, обладает наркотическим действием. Быстро вызывает смерть. При вскрытии трупа ощущается характерный запах сушеных грибов.

Тетраэтилсвинец (сокращенно «ТЭС») — составная часть этиловой жидкости, добавляемой к бензину в качестве антидетонатора. Этиловая жидкость бесцветная, а при окраске — красного, оранжевого, синего, зеленого цветов. Так как «ТЭС» обладает яблочным запахом, то жидкость иногда принимается за ликер. «ТЭС» очень ядовит, всасывается через неповрежденную кожу, ядовиты и его пары. Работа и применение «ТЭС» строго регламентируются. В чистом виде «ТЭС» не выдается. Смертельная доза при приеме внутрь точно не установлена, но должна быть не велика, в пределах граммов. Известен, например, случай смерти от введения в полость зуба ватки, смоченной «ТЭС». Там, где применяется этиловая жидкость (авиация, автомобильные хозяйства), возможны случаи отравления ею при нарушении правил хранения и употребления этиловой жидкости или этилированного бензина.

При отравлении «ТЭС» или этиловой жидкостью наблюдаются головные боли, зрительные и слуховые галлюцинации, общая слабость, слюнотечение, потливость, не-

редки попытки к самоубийству, психозы. Смерть наступает в первые часы или в первые 4—5 дней. При вскрытии характерных изменений не обнаруживается.

Значительно реже в качестве заменителей алкоголя встречаются другие ядовитые жидкости: раствор дихлорамин в винном спирте, бензол, амиловые спирты, известные под названием «сивушного масла».

При отравлениях, особенно групповых, суррогатами алкоголя основной задачей судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы является быстрое установление ядовитого вещества, вызвавшего отравление.

ГЛАВА XI

ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Общие данные

Пищевые продукты при несоблюдении санитарно-гигиенических правил могут явиться источниками инфекционных заболеваний. Одиночные и групповые заболевания инфекционного характера могут иметь источником зараженную микробами пищу. Заражение некоторыми инфекционными заболеваниями происходит преимущественно через пищевые продукты (дизентерия, брюшной тиф, паратиф и др.). Заражение другими инфекционными заболеваниями, например, ангиной, дифтерией и другими, лишь случайно может произойти через зараженную возбудителями этих заболеваний пищу, например, молоко. В этих случаях у заболевших развивается определенное заболевание,— брюшной тиф, ангина, дифтерия.

Однако существенное значение имеют особые заболевания, также связанные с употреблением пищевых продуктов и развивающиеся обычно в ближайшие часы и сутки после приема пищи. Такие заболевания, возникающие от многообразных причин, принято называть пищевыми отравлениями. Причины, вызывающие пищевые отравления, а также и расследование дел, связанных с пищевыми отравлениями, характеризуются рядом особенностей, требующих от юриста особого внимания и детального знания причин пищевых отравлений и возможных источников их возникновения.

Пищевые отравления могут наблюдаться у одного или нескольких лиц, или же они захватывают большую группу лиц. В последнем случае говорят о групповой вспышке пищевых отравлений. Групповые вспышки пищевых отравлений наблюдаются среди лиц, питающихся из одного источника (в столовых, больницах и т. п.). Там, где из одного источника питаются большие группы людей, вспышки пищевых отравлений представляют большую опасность и требуют срочного расследования для выявления причин и источников пищевого отравления. Следует иметь в виду, что вспышка пищевого отравления может быть следствием злого умысла, диверсии.

Победа социализма в нашей стране вместе с ростом благосостояния граждан СССР сопровождается быстрым увеличением производства и потребления продуктов, появлением многих новых отраслей и предприятий пищевой промышленности и широким развитием сети общественного питания. Увеличение и расширение отраслей пищевой промышленности и сети общественного питания в СССР характеризуется неуклонным снижением вспышек пищевых отравлений.

Объясняется это исключительно преимуществами социалистического строя: организацией советского здравоохранения, контролем и наблюдением за предприятиями общественного питания, осуществляемым государственной санитарной инспекцией. Производство продуктов питания регламентируется инструкциями и положениями, определяющими санитарные нормы, кондиции продуктов и режим работы указанных предприятий. Эти мероприятия играют исключительную роль в предупреждении пищевых отравлений. В социалистическом государстве не может иметь места выпуск фальсифицированных продуктов, что имеет широкое распространение в капиталистических странах, где основное значение имеют нажива и конкуренция.

При расследовании вспышек пищевых отравлений следователю необходимо привлекать в помощь к себе не только судебно-медицинского эксперта, но и представителя государственной санитарной инспекции, а иногда и судебного химика. Расследование пищевых отравлений, порядок извещения и регистрации их предусмотрены инструкцией Народного комиссариата здравоохранения СССР от 1 ноября 1939 г.

Успешное расследование вспышки пищевого отравления зависит прежде всего от правильного представления о причинах пищевых отравлений и особенностях метода расследования этих дел.

Причины пищевых отравлений

Пищевые отравления не зависят от какой-либо одной определенной причины, а могут быть обусловлены многими факторами, различными по своей природе и происхождению. Успешное расследование вспышки пищевого отравления возможно только в том случае, если следователь детально знаком с причинами пищевых отравлений и может сам правильно руководить расследованием.

В одних случаях пищевые отравления вызываются продуктами, ядовитыми по своей природе, которые случайно или по незнанию попадают в пищу и вызывают отравление; в других случаях ядовитые свойства продукта зависят от ядовитых химических или растительных примесей, умышленно или случайно примешанных к пище; в-третьих, ядовитые вещества (токсины) образуются и накапливаются в самих продуктах в результате жизнедеятельности микробов. Наконец, в-четвертых, в ряде случаев причина пищевого отравления вообще остается неизвестной.

В настоящее время не существует общепринятой классификации пищевых отравлений. Тем не менее схематически причины пищевых отравлений могут быть представлены, как:

I. Пищевые отравления бактериального происхождения (токсикоинфекции).

II. Пищевые отравления небактериального происхождения.

1. Отравления ядовитыми продуктами:

- а) животного происхождения;
- б) растительного происхождения.

2. Отравления ядовитыми примесями к пищевым продуктам:

- а) растительными примесями;
- б) химическими примесями.

III. Пищевые отравления невыясненного происхождения.

Пищевые отравления бактериального происхождения (токсикоинфекции)

Отравления пищевыми продуктами известны очень давно, причем возникновение таких заболеваний приписывали различным причинам. В одних случаях причиной считали плохую посуду, из которой в пищу попадали ядовитые вещества. В других — особые яды (птомаины), образующиеся в испорченных продуктах при их гниении, разложении. Но этими моментами далеко не всегда можно было объяснить появление пищевого отравления. В конце прошлого столетия в связи с успехами науки о микробах—микробиологии—стали накапливаться факты, которые свидетельствовали о том, что в развитии пищевых отравлений большую роль играют микробы. Дальнейшие исследования подтвердили эти наблюдения.

В настоящее время установлено, что основная масса пищевых отравлений вызывается микробами. Так, из общего количества пищевых отравлений, имевших место в РСФСР за 1946 г., было: бактериального происхождения 67,0%, небактериального происхождения 29,5%, невыясненного происхождения 3,5% (Красницкая и Рогачевская). Попадая на пищевые продукты (сырье, полуфабрикаты или готовые изделия), микробы быстро размножаются в них и образуют при этом ядовитые вещества — токсины. Болезненные явления, развивающиеся при употреблении в пищу таких продуктов, зависят от двух моментов: проникновения вместе с пищей в организм человека, во-первых, микробов и, во-вторых, продуктов их жизнедеятельности — токсинов. Поэтому в настоящее время для обозначения пищевых отравлений бактериального происхождения употребляют термин: **пищевые токсикоинфекции**.

Далеко не все микробы могут вызывать пищевые отравления. Виновниками пищевых токсикоинфекций являются только некоторые из них. Одни из этих микробов встречаются при пищевых отравлениях очень часто, другие, наоборот, редко. Микробы, относящиеся к паратифозной группе, так называемые сальмонеллезы (палочка Гертнера, Бреслау и др.), встречаются особенно часто. Они даже получили название мясоотравителей. Реже при пищевых отравлениях встречаются как возбудители ки-

шечная и паракишечная палочка, палочка Протея, стафилококки и гнилостные микробы.

При расследовании пищевых токсикоинфекций существенное значение имеет не только выяснение возбудителя данной вспышки, но особенно путей проникновения микробов в продукты, так как заражение продуктов может быть умышленным, результатом диверсии, вредительства. Пищевые токсикоинфекции могут возникать при употреблении в пищу самых разнообразных продуктов. Наиболее часто пищевые токсикоинфекции бывают связаны с мясом и различными мясными изделиями, особенно мясным фаршем. Затем зараженными могут быть молоко и молочные продукты, яйца, особенно утиные и гусиные, рыба и рыбопродукты, овощные и фруктовые блюда, консервы.

Попадание микробов в продукты еще не обуславливает порчи продукта и непригодности его к употреблению. Необходимо еще, чтобы пищевые продукты находились в таких условиях, которые бы благоприятствовали размножению микробов и накоплению в продуктах токсинов. Лишь после этого продукты становятся негодными к употреблению и способны вызывать отравление. Такими, безусловно необходимыми для размножения микробов условиями, являются прежде всего тепло и достаточная степень влажности. Самая благоприятная температура для размножения микробов 38—40°. Поэтому появление вспышек пищевых отравлений связано преимущественно с теплым временем года. Но не исключается, конечно, возможность пищевых токсикоинфекций и зимой.

Пути проникновения микробов в пищевые продукты. Микробы могут проникать в пищевые продукты многими путями, которые необходимо учитывать и проверять в ведущем расследовании. Не для всех продуктов и микробов эти пути одинаковы. Однако можно указать основные общие моменты, которые нужно иметь всегда в виду при изучении вспышки токсикоинфекций. Такими путями могут быть: 1) прижизненное заражение животных и естественное инфицирование овощей и злаков в условиях произрастания; 2) посмертное заражение мяса животных в процессе забоя, мяса рыб в процессе улова и засола; 3) инфицирование пищевых продуктов людьми; 4) инфицирование пищевых продуктов насекомыми и животными (грызунами); 5) инфицирова-

ние пищевых продуктов при транспортировании; 6) инфицирование пищевых продуктов при хранении; 7) инфицирование пищевых продуктов пылевым путем; 8) умышленное занесение на пищевые продукты опасных микробов (Аксенов).

Возбудители пищевых токсикоинфекций (в частности, микробы паратифозно-кишечной группы) могут находиться в кишечнике совершенно здорового животного. Мясо и кровь такого животного не содержат микробов. При правильном убое и разделке туши мясо такого животного может употребляться в пищу без всякого вреда. Но если такое животное подвергают преждевременному убою, например, утомленным после длительной перевозки по железной дороге, то мясо его может оказаться зараженным, так как микробы при утомлении животного проникают в кровь и мышцы. После убоя микробы, размножаясь в мясе, сделают его непригодным к употреблению. Такое мясо при употреблении в пищу вызывает отравление.

Прижизненное заражение наблюдается также у животных, больных различными заболеваниями. Таких животных подвергают так называемому вынужденному убою, и мясо их неоднократно являлось причиной отравлений. Заболевания животных (эпизоотии) могут также явиться результатом диверсии.

Овощи и злаки могут оказаться зараженными в месте их произрастания. Микробы переносятся на овощи и злаки из почвы, куда они в свою очередь попадают с удобрениями (навозом).

Мясо животных может заражаться посмертно (постмортально) в процессе разделки туши. При неумелой или небрежной разделке туши на мясо попадают с кишечным содержимым микробы, в дальнейшем размножающиеся на мясе, или же заражение происходит при совместном убое здоровых и больных животных и т. д.

Неправильная разделка рыбы или повреждение мяса рыбы снастью во время улова также может явиться источником заражения микробами, особенно палочкой колбасного яда (см. ботулизм). Источником заражения пищевых продуктов микробами нередко являются работники пищевых предприятий или люди, так или иначе соприкасающиеся с продуктами. Дело в том, что в кишечнике у здоровых людей могут находиться микробы, вызывающие

пищевые отравления. Такие люди сами не заболеют, но, выделяя опасных микробов, могут переносить их на продукты, с которыми они имеют соприкосновение. Такие люди называются бациллоносителями. Бациллоносителями могут быть и те, кто недавно перенес желудочно-кишечное заболевание, выздоровел, но в течение некоторого времени продолжает еще выделять болезнетворных микробов. Лица, страдающие ангиной или гнойничковыми поражениями кожи, могут заражать пищевые продукты стафилококками.

Кроме того, работники пищевых предприятий при недостаточном санитарном надзоре или культурных навыках могут переносить микробов на обуви, одежде или на руках.

Значение мух в заражении пищевых продуктов также чрезвычайно велико. Особенно, если вблизи пищевого предприятия имеются уборные, выгребные ямы, помойки, кучи навоза и т. п., откуда мухи могут перелетать на кухню или склады продуктов. Мелкие животные (мыши и крысы) нередко являются бациллоносителями. В кишечнике и в выделениях этих грызунов иногда обнаруживаются микробы паратифозной группы. Поэтому, если помещения, где хранятся или обрабатываются продукты, недостаточно охраняются от грызунов, последние могут явиться источником заражения продуктов.

Перевозка различного рода продуктов должна соответствовать специальным санитарным требованиям. Загрязнение продуктов микробами возможно при перевозке непригодным, случайным транспортом, неинструктированными лицами. Например, отсутствие регулярной очистки кузова специальной автомашины, повозки или бочки ведет к тому, что в щели, пазы набивается грязь, сало, обрывки мяса и т. д. Эта масса является весьма благоприятной почвой для размножения микробов, которые могут быть занесены на обуви грузчиков, возчика и т. д. Обсеменение продуктов микробами происходит и при неправильном хранении продуктов: негодных вместе с доброкачественными. Например, на бойне внутренности больного животного хранились рядом с тушей здорового. При расследовании одной вспышки пищевого отравления было обнаружено, что квашеная капуста хранилась в хороших бочках, но бочки были покрыты досками, не очищенными от навоза (Редков). Занос микробов через воз-

дух вместе с пылью также возможен, особенно при сильном запылении пищевого блока или возможности заноса пыли извне. В пыли, особенно из мест, ранее увлажненных, микробы могут сохраняться жизнеспособными не только дни, но и многие недели.

Что же касается умышленного заражения продуктов микробами, то о нем уже упоминалось выше. В военное время опасность подобной диверсии особенно велика. Стоит только напомнить рассуждения фашистских военных теоретиков по поводу бактериологических методов ведения войны.

Условия, благоприятствующие развитию пищевых токсикоинфекций. Выше было сказано о том, что попадание микробов на пищевые продукты еще не определяет развития вспышки пищевого отравления. Последнее зависит от тех условий, в которых находятся пищевые продукты после обсеменения их микробами. Иногда вспышки пищевых токсикоинфекций имеют очень запутанный характер, и выявление причины вспышки требует длительного, кропотливого исследования. В частности, особое внимание должно быть обращено на способы обработки продуктов. Следует помнить о том, что обсеменение продуктов может произойти на любом этапе производства. Размножение микробов в сырых продуктах, готовых изделиях зависит, во-первых, от температуры окружающей среды и, во-вторых, от длительности хранения. Между заражением продукта микробами и приобретением им ядовитых свойств проходит некоторое время, в течение которого размножаются микробы и накапливаются токсины.

Поэтому, если, например, при разделке туши мясо и было загрязнено, но затем оно хранилось на холоду, соответствующим образом было обработано и своевременно пошло в употребление, то условий для развития токсикоинфекций нет. Там же, где зараженное, например, паратифозной палочкой мясо или приготовленные из него блюда длительное время хранились в теплом месте и обработка продукта не отвечала санитарным требованиям, там создаются условия, при которых иногда очень быстро происходит размножение микробов и накопление токсинов. Такие продукты при употреблении их вызывают заболевания, иногда очень тяжелые. Способ изготовления продукта имеет значение в том отношении, что один и тот

же продукт, но приготовленный различными способами в одних случаях дает вспышку интоксикации, в других — нет.

Особенно большую роль в пищевых токсикоинфекциях играет мясной и рыбный фарш, в то время как те же продукты, но обработанные в виде отдельных кусков, могут быть совершенно безвредными. В некоторых случаях это обстоятельство может ввести следователя в заблуждение и направить его на ложный путь, заставив принять за источник отравления совершенно другой продукт.

Недостаточная термическая обработка продуктов (варка, жарение, тушение) также может явиться условием, благоприятствующим размножению микробов. При недостаточной термической обработке убиваются не все микробы, часть из них останется живой. После прекращения обработки продукта микробы вновь начинают размножаться, и если между обработкой продукта и выдачей его потребителю проходит значительный период времени, то токсины накапливаются вновь, и такой продукт, несмотря на достаточную, казалось бы, термическую обработку, вызывает отравление. Особенно это наблюдается в тех случаях, когда мясо, например, варится или жарится большими кусками, весом в 1—2 килограмма. Здесь нужно иметь в виду еще и то обстоятельство, что некоторые микробы, особенно паратифозной группы, вырабатывают токсины, выдерживающие длительную термическую обработку (так называемые термоустойчивые или термостабильные токсины). В таких случаях микробы при термической обработке могут быть уничтожены, а отравление вызывается сохранившимися токсинами этих микробов.

Помимо указанных основных условий, благоприятствующих развитию пищевых токсикоинфекций, имеется и ряд других, менее существенных, которые приходится учитывать в каждом конкретном случае, иногда в зависимости и от продукта, вызвавшего отравление.

Указания на характер возбудителя токсикоинфекций иногда могут быть получены при изучении картины заболевания (клинической картины). Клиническая картина при различных токсикоинфекциях неодинакова; в то же время при одном и том же источнике заболевания клиническая картина бывает неодинаковой как в смысле степени тяжести, так и характера симптомов. Прежде всего следователь не должен смущаться тем, что среди упот-

реблявших один и тот же продукт, признанный за источник заболевания, окажутся совершенно здоровые, незаболевшие люди. В этом ничего необычного нет. При пищевых токсикоинфекциях заболевают не все употреблявшие зараженный продукт, а только известная часть, иногда значительная, а иногда весьма ограниченная. Объясняется это, с одной стороны, тем, что микробы, а следовательно, и токсины распределяются в пищевых продуктах, за исключением жидких (супов, компотов, молока и т. п.), неравномерно, а отдельными гнездами (колониями). Следовательно, в пищу могут попадать участки, не содержащие микробов и их токсинов. С другой стороны, различные люди обладают различной сопротивляемостью и невосприимчивостью по отношению к микробам и токсинам.

Для пищевых токсикоинфекций характерным является начало заболевания не сразу после употребления зараженной пищи, а через некоторый промежуток времени, колеблющийся в отдельных случаях от нескольких часов до нескольких дней.

Пищевые отравления, вызванные микробами паратифозно-кишечной группы (сальмонеллезы). Эта группа микробов является наиболее важной, так как во много раз чаще, чем другие, вызывает пищевые отравления. Представителями этой группы микробов являются палочки Гертнера, Бреслау, Суипестифер и многие другие. Некоторые из этих микробов вырабатывают термоустойчивые токсины, выдерживающие более или менее продолжительное кипячение.

У животных микробы паратифозно-кишечной группы вызывают различные заболевания (преимущественно кишечные расстройства) или же обязательно сопутствуют другим заболеваниям, например, чуме свиней, которая вызывается особым возбудителем, обязательно сопутствует палочка Суипестифер. Встречаются микробы этой группы и в кишечнике здоровых животных (бациллоносительство). Больные животные подвергаются так называемому вынужденному убою. Мясо таких животных иногда может быть разрешено к употреблению, и при несоблюдении санитарных правил вызывает пищевые отравления. До 70% пищевых отравлений имеют причиной употребление мяса вынужденно убитых животных. Кроме мяса крупных животных, микробы этой группы обнаружены при отравлении колбасой, паштетом, консервами,

молоком, мороженым, брынзой, утиными яйцами, картофелем, салатами, винегретом и т. д.

Клиническая картина отравления. В большинстве случаев первые симптомы отравления появляются через несколько часов (8—10), реже через несколько дней. Обычно заболевание протекает в виде острого воспаления желудочно-кишечного тракта (гастроэнтерита). Заболевание начинается с озноба, головной боли, тошноты. Затем внезапно начинается рвота и сильный понос. Испражнения чрезвычайно зловонные. Через 2—3 дня эти явления стихают. Выздоровление быстрое. Тяжесть заболевания не всегда одинакова. Наряду с легкими случаями, где все явления ограничиваются тошнотой и общим недомоганием, встречаются тяжелые случаи, заканчивающиеся смертью. Смертность невелика, в пределах 1%.

Пищевые отравления, вызванные кишечной палочкой и родственными ей микробами. В эту группу входит кишечная, паракитшечная палочка, палочка Моргана и другие микробы. Кишечная палочка постоянно находится в кишечнике человека. Присутствие ее в воде, почве, на овощах, фруктах и т. п. объясняется только загрязнением кишечным содержимым человека. Обнаружение кишечной палочки на пищевых продуктах или каких-нибудь предметах указывает на более или менее недавнее загрязнение их кишечным содержимым человека и указывает на плохое санитарное состояние пищевого предприятия. Присутствие же этой палочки на руках работника пищевого блока свидетельствует о его некультурности, о том, что он не моет рук после посещения уборной и может, следовательно, заражать продукты, а через них и потребителя кишечной палочкой и другими микробами кишечника. Отравления кишечной палочкой наблюдаются при употреблении самых разнообразных продуктов.

Отравление протекает в виде острого желудочно-кишечного заболевания (гастроэнтерита). Смертельные случаи крайне редки.

Пищевые отравления, вызванные палочкой Протея. Палочка Протея (относящаяся к гнилостным микробам) широко распространена в природе. Попадая на пищевые продукты, она вызывает их разложение и быструю порчу. Продукты, зараженные Про-

теем, приобретают гнилостный противный запах; цвет и консистенция их также изменяются. В частности прокисание продуктов (картофельного пюре, макарон, каш и др.) также обязано размножению в них Протея. Такие продукты в силу изменения ими своих свойств и качеств обычно не вызывают отравлений, так как не употребляются в пищу. Отравление же бывает в тех случаях, когда палочка Протея при благоприятных условиях (температуре и влажности) размножается очень быстро, благодаря чему в очень короткий срок может накопиться большое количество токсина. Продукты при этом внешне не изменяют своих качеств, почему и могут вызывать отравления. Известны отравления, вызванные картофельным пюре, колбасами, особенно ливерной, соленой рыбой, студнем, вареной и жареной рыбой и другими продуктами, зараженными палочкой Протея.

К л и н и ч е с к а я к а р т и н а. Через некоторое время (от 30 минут до нескольких часов) после употребления в пищу продуктов, зараженных палочкой Протея, появляется понос, продолжающийся 1—3 дня. Заболевание сопровождается головной болью, болями в животе, тошнотой и рвотой. Температура, как обычно при пищевых токсикоинфекциях, остается нормальной, повышаясь иногда незначительно и редко до 38°.

П и щ е в ы е о т р а в л е н и я , в ы з в а н н ы е г н и л о с т н ы м и м и к р о б а м и. Другие гнилостные микробы (кроме Протея) редко вызывают пищевые отравления. Попадая в продукты, гнилостные микроорганизмы вызывают процесс гниения, изменяя внешний вид и качество пищи, благодаря чему она становится непригодной к употреблению. При гниении в пищевых продуктах образуются ядовитые вещества, так называемые птомаины, которым в прежнее время, до установления бактериальной природы пищевых отравлений, и придавали главное значение в возникновении пищевых отравлений. В настоящее время отравления птомаинами встречаются крайне редко. Некоторые исследователи вообще отрицают такую возможность. Клиническая картина этих отравлений характеризуется симптомами раздражения желудочно-кишечного тракта (заболевание протекает в виде гастроэнтерита).

П и щ е в ы е о т р а в л е н и я , в ы з в а н н ы е п р о ч и м и м и к р о б а м и. В этой группе главное значение

имеют заболевания, вызванные различными видами стафилококка, тогда как отравления, вызванные другими микробами, в частности дизентерийными палочками, встречаются редко. Стафилококками называются микробы, имеющие вид шариков и располагающиеся кучками или гроздьями. У человека и животных стафилококки вызывают различные гнойные воспаления, например, гнойничковые поражения кожи (дерматиты), ангины; у коров — воспаление вымени.

Попадая в продукты, стафилококки при благоприятных условиях могут размножаться и образовывать токсины. Отравления чаще всего были связаны с употреблением в пищу молока и молочных продуктов, особенно кондитерских изделий — пирожных с кремом, мороженого, реже с мясными продуктами. Заболевание протекает по типу гастроэнтерита.

Пищевые отравления, вызванные палочкой колбасного яда (ботулизм). Палочка колбасного яда, бацилла ботулинус, вызывает самые тяжелые пищевые отравления, дающие в отдельных вспышках до 70% и больше смертности, почему отравления этой палочкой и принято рассматривать особо. Дело в том, что если при других токсикоинфекциях заболевание зависит от воздействия на человеческий организм токсинов и микробов, то при отравлении ядом колбасной палочки все явления вызываются только токсином. Сама палочка в организме человека не размножается и при случайном попадании в кишечник болезненных расстройств не вызывает.

Палочка колбасного яда широко распространена в природе. Ее находили в почве, на листьях растений, в морской воде и морском иле, в слизи, покрывающей рыб, и в кишечнике рыб. В различных странах ботулизм встречается при употреблении различных продуктов. В Германии до войны 1914—1918 гг. ботулизм был связан преимущественно с мясными продуктами (колбасами, копченостями); в США — с овощными, реже фруктовыми консервами домашнего и фабричного изготовления; у нас — преимущественно с высокими сортами красной рыбы — осетриной, белугой, севрюгой и, главным образом, копченой или соленой (балыки).

Заражение происходит при разделке рыбы или повреждении ее тела снастью при лове, поэтому рыба с по-

вреждениями и запрещена для изготовления копченостей. Известны случаи отравления и растительными консервами. Так, известен случай отравления кабачковой икрой, поступившей в продажу в больших бутылках. Микроб размножается в продукте отдельными колониями, почему, например, при употреблении в пищу одной и той же рыбы несколькими лицами могут заболеть только некоторые. Термическая обработка продукта (варка) разрушает токсин колбасной палочки, и даже зараженный продукт при этом не вызывает отравления.

Палочка колбасного яда размножается только при определенных условиях — без доступа атмосферного кислорода. Особенно благоприятные условия для этого имеются в баночных консервах. Раздутые консервные банки ни в каком случае не должны употребляться в пищу. Внешне зараженный колбасной палочкой продукт обычно не изменен, за исключением разве наличия иногда запаха прогорклого масла. Токсин колбасной палочки один из самых сильных ядов: десяти- и стотысячные доли грамма его убивают морскую свинку.

Клиническая картина ботулизма чрезвычайно характерна и резко отличается от клинической картины при других токсикоинфекциях, что весьма важно в диагностическом отношении. Первые признаки отравления могут появляться в первые сутки от 2 до 18—24 час., но могут появляться и значительно позднее. Так, известны случаи заболевания даже на 9—10-й день после употребления в пищу зараженного продукта. Тошнота, рвота и понос бывают редко, чаще запоры, вздутый живот. Главные же признаки ботулизма — опускание верхних век (птоз), расширение зрачков, двоение в глазах, сиплый голос, ослабление зрения, затруднение глотания, сухость во рту, резкая мышечная слабость. В тяжелых случаях смерть наступает на 2—4-й день, реже через несколько часов. Выздоровление медленное. В средней тяжести случаях заболевание проходит через 7—8 дней, затягиваясь иногда на месяц и больше.

Пищевые отравления небактериального происхождения

Пищевые отравления небактериального происхождения имеют гораздо меньший удельный вес и значение в общей массе пищевых отравлений, чем токсикоинфекции, и, как правило, не наблюдаются в виде массовых

вспышек. Распознавание пищевых отравлений небактериального происхождения также важно в смысле выяснения источников путей проникновения ядовитых веществ в продукты. И здесь может быть не только небрежность или халатность, но и злой умысел. Болезненные явления могут быть вызваны не только ядовитыми продуктами, но и теми, которые не имеют ядовитых свойств, но непригодны для употребления в пищу.

Отравления ядовитыми продуктами. Среди ядовитых продуктов, вызывающих пищевые отравления, встречаются, во-первых, продукты, ядовитые по своей природе, употребляемые в пищу случайно, по незнанию, во-вторых, продукты, употребляемые обычно в пищу, но в силу тех или иных причин ставшие ядовитыми.

Отравления ядовитыми продуктами животного происхождения. Сюда относятся отравления ядовитыми рыбами. Отравление ядовитыми рыбами имеет сравнительно небольшое практическое значение, тем более, что некоторые виды ядовитых рыб встречаются лишь в определенных местностях СССР и отравления ими широкого значения не имеют.

Маринка — рыба пресноводных бассейнов Средней Азии. У этой рыбы ядовитыми считаются икра и черная пленка — брюшина. Мясо рыбы съедобно, если рыба быстро очищена от икры и брюшины.

Клиническая картина — тяжелое воспаление желудочно-кишечного тракта (гастроэнтерит), иногда заканчивающееся смертью.

Иглобрюх (фугу, тетрадонт) — водится на Дальнем Востоке в водах Тихого океана. Ядовита преимущественно икра. Ядовитое начало действует на центральную нервную систему, вызывая паралич двигательных нервов и паралич дыхательного и сосудодвигательного центров. Дает большую смертность.

Минога — имеет ядовитую слизь, покрывающую кожу. При засолке слизь выделяется из кожных желез и удаляется обмыванием при обработке рыбы. При употреблении необработанных миног развивается кровавый понос.

Усач — ядовит в период икрометания. Ядовита икра, которая вызывает острый гастроэнтерит холероподобного типа.

Ядовитыми могут оказаться иногда рыбы обычно не

ядовитые и употребляемые в пищу. Так, например, в 1934 г. на Юксовском озере появились новые неизвестные до того времени заболевания, получившие название юксовской болезни.

У заболевших внезапно появлялись судороги, вследствие которых люди падали. Сознание сохранялось. Моча принимала коричнево-бурую окраску. Приступов судорог было до 7 в течение 1—4 суток. Смертность до 2%. Выяснилось, что причиной этой болезни было употребление в пищу хищных рыб — 5—6-месячной молоди окуня, щуки, судака, налима (Ласкин). Ядовитой была и высушенная рыба. Выяснением причин этого заболевания занимались специальные экспедиции. Этот пример показывает, какими разнообразными могут быть причины пищевых отравлений.

Отравление ядовитыми продуктами растительного происхождения. Сюда относятся отравления растениями, ядовитыми по своей природе, и отравления растительными продуктами, приобретающими ядовитые качества при известных условиях. Наибольшее практическое значение имеют отравления ядовитыми грибами.

Отравление ядовитыми грибами (мицетизм). В настоящее время известно несколько видов грибов, обладающих ядовитыми свойствами. Отравления грибами объясняются прежде всего незнанием несъедобных сортов грибов или случайным попаданием их в пищу. Среди ядовитых грибов наиболее известны мухомор, строчки, бледная поганка и ряд других.

Болезненные явления при отравлениях различными видами грибов неодинаковы, но как постоянное явление отмечается желудочно-кишечное расстройство. Различают пять типов отравления грибами.

1) **Желудочно-кишечная форма**, редко заканчивающаяся смертью, наблюдается при отравлении сатанинским грибом и др. Симптомы отравления: сильная рвота и понос.

2) **Холероподобная форма**, при которой наблюдается около 50% смертности. Сильная рвота и понос сопровождаются резким упадком сил, падением веса, воспалением почек, бредовыми явлениями и спячкой. Эта форма наблюдается от отравления бледной поганкой.

3) **Нервная форма.** Резкие желудочно-кишечные явления сменяются бредом, галлюцинациями, судоро-

тами, спячкой. В ранней стадии наблюдаются слюнотечение и обильный пот. При этой форме отравления, вызываемой мухоморами и некоторыми другими видами грибов, бывают и смертельные случаи. Выздоровление быстрое.

4) Гемолитическая форма характеризуется разрушением красных кровяных шариков (гемолизом). При этой форме желудочно-кишечные явления сопровождаются быстрым появлением желтухи вследствие распада красных кровяных шариков, малокровием и появлением кровяного пигмента в моче (гемоглобинурией). Такой тип тяжелого отравления вызывают строчки.

5) Мозговая форма в виде скоропроходящих галлюцинаций, расширение зрачков наблюдается редко.

Отравление строчками встречается наиболее часто. Строчки очень часто смешивают со съедобными сморчками, с которыми строчки имеют некоторое сходство. Через 4—5 часов появляются рвота и понос. К этим явлениям довольно быстро присоединяется желтуха, затем появляются кровь в моче и явления со стороны центральной нервной системы. Смертность до 30—35%.

Отравление мухоморами развивается быстро, иногда в первый час или же в первые 4—5 часов. Сильная рвота, понос, возбуждение, галлюцинации, сужение зрачков и замедление пульса. Смертность около 2%, выздоровление быстрое — 1—2 дня.

Отравление бледной поганкой самое тяжелое из всех видов отравлений грибами. Первые симптомы появляются через 6—8 часов. Сильные боли в животе сопровождаются рвотой и сильным, частым поносом. Выделения кишечника напоминают рисовый отвар. Смерть наступает в первые дни. В более легких случаях выздоровление наступает на 6—8-й день. Смертность достигает 70%.

Отравление сатанинским грибом протекает сравнительно легко и дает незначительную смертность (около 1%). Симптомы отравления в виде болей в животе, рвоты, поноса появляются через 2—4 часа. Выздоровление обычно наступает в первые два дня.

Симптомы отравления нередко появляются не у всех употреблявших одни и те же грибы. Это объясняется как индивидуальной восприимчивостью, так и тем, что оставшиеся здоровыми либо совсем не получили в своей порции

ядовитых грибов, либо съели незначительное количество их.

Цикута или вех ядовитый (*Cicuta virosa*) — очень ядовитое растение обычно растущее в низменных, болотистых местах, по берегам медленно текущих рек, озер, прудов, в канавах. Цикута одно из самых ядовитых растений. Отравление обычно возникает при употреблении корневища растения, которое принимают за сельдерей, тем более, что корневище имеет сладкий вкус. Ядовиты и все остальные части растения. Ядовитое начало — цикутотоксин. При отравлении наблюдаются судороги, потеря сознания, паралич дыхания. Отравления цикутой наблюдаются обычно в мае — июне. Среди пострадавших преимущественно дети, подростки. Отравление взрослых отмечено среди работников торфоразработок (Орлов).

Встречаются отравления и другими ядовитыми растениями, но сравнительно редко, и они имеют незначительный практический интерес.

Наряду с отравлениями ядовитыми растениями, но значительно большее практическое значение имеют отравления растительными продуктами, обычно широко употребляемыми в пищу, но которые в известных условиях становятся ядовитыми. Опасность отравления такими продуктами особенно велика. Среди них следует отметить отравление картофелем и отравление перезимовавшими в поле злаками.

Отравление картофелем. Ядовитым началом является особое вещество — солянин. Обычно солянин содержится в картофельной ботве. В клубнях зрелого и здорового картофеля солянин содержится в ничтожных количествах и главным образом в периферических частях клубней, которые обычно счищаются. В очень молодом картофеле, и особенно в сильно проросших и попорченных клубнях, количество солянина увеличивается во много раз, и употребление такого картофеля может вызвать отравление. Клиническая картина выражена в виде гастроэнтерита, которому сопутствуют боли в животе, головные боли и тяжелые расстройства со стороны нервной системы в виде галлюцинаций, сонливости и даже параличей. Правда, иногда роль солянина берется под сомнение, и такие отравления рассматривают как токсикоинфекцию.

Отравление перезимовавшими в поле злаками. В 1932 г. в некоторых областях СССР имели

место вспышки особого заболевания преимущественно среди сельского населения. Вспышки такого заболевания, известного теперь под названием «алиментарно-токсическая алейкия», появлялись время от времени и в последующие годы. Отмечено, что заболевания появлялись в определенное время года — апрель — июнь. Было установлено также, что причиной этого заболевания являются перезимовавшие в поле, на корню злаки (просо, гречиха, рис, пшеница, рожь, овес и др.). Употребление в пищу каких-либо изделий из перезимовавших в поле злаков вызывало тяжелое заболевание в виде поражения зева, костного мозга, изменения крови. В настоящее время разрешается использование перезимовавших в поле злаков только для технических целей.

Отравления ядовитыми примесями к пищевым продуктам. Ядовитые примеси к пищевым продуктам могут быть растительного происхождения и химической природы. Происхождение растительных примесей преимущественно случайное, тогда как химические вещества могут быть занесены и умышленно, с определенной целью вызвать массовые отравления.

Отравления ядовитыми примесями растительного происхождения. Ядовитые примеси растительного происхождения встречаются преимущественно в растительных же продуктах — зерне, крупе, а следовательно, и в тех изделиях, которые готовятся из этих продуктов (муке и мучных изделиях в виде хлеба, лепешек, сухарей, галет, макарон и т. д.). Растительные примеси являются по существу засорением основных продуктов. Сортировки, протрава семян зерновых культур, являющиеся обязательными мероприятиями в колхозах и совхозах, свели к минимуму засорения их вредными примесями и тем самым возмозможность отравлений; поэтому они встречаются крайне редко.

Токсикологическое значение имеют спорынья, опьяняющий плевел, куколь и некоторые другие.

Спорынья вызывает очень тяжелые отравления, известные под именем «злой корчи» или «антонова огня». Спорынья представляет собой грибок, паразитирующий на ржи, пшенице, овсе. Спорынья имеет вид темнофиолетовых зерен, вырастающих в колосе на месте зерен того или иного злака. Действующим началом является особое вещество — эрготин (откуда и название отравления —

эрготизм), употребляющийся в медицинской практике. При употреблении в пищу муки или иных изделий из зерна, зараженного этим грибком, наступает тяжелое отравление.

Клиническая картина при отравлении спорыньей весьма разнообразна, но может быть сведена к двум формам: судорожной и гангренозной. Вначале при обеих формах появляется ощущение ползания мурашек по коже, потливость, головные боли, боли в животе, тошнота.

Судорожная форма представляет собой острое отравление, характеризуется чувством онемения в пальцах рук и ног, а затем и во всем теле, рвотой, поносом и, наконец, судорогами. В случаях выздоровления остаются последствия в виде слабоумия, эпилепсии, помутнения хрусталика.

Гангренозная форма, помимо указанных явлений, сопровождается еще омертвлением (гангреней) пальцев рук и ног, ушных раковин и кончика носа. Эти явления сопровождаются сильными мучительными болями в пораженных конечностях. Продолжительность заболевания от нескольких дней до нескольких месяцев.

Отравления опьяняющим плевелом дают картину возбуждения, напоминающую опьянение, головокружение. Смертельных случаев не наблюдается.

Отравления ядовитыми примесями химического происхождения. Помимо умышленного введения ядовитых химических веществ в пищевые продукты, в практике известны многочисленные примеры отравлений химическими веществами, попадающими в пищу по небрежности, случайно или же по незнанию. В пищу могут попасть по этим причинам очень многие вещества, но практически значение имеют лишь некоторые, отравление которыми встречается наиболее часто в силу целого ряда условий, например хранения в неподходящей таре (медь из медной посуды, цинк из цинковой и т. п.). Поэтому здесь и будут рассмотрены наиболее часто встречающиеся химические примеси: мышьяк, цинк, медь, свинец.

Отравление мышьяком. Препараты мышьяка широко применяются в настоящее время в сельском хозяйстве для борьбы с вредителями — грибами и насекомыми, грызунами. Мышьяковистыми препаратами протравливают зерно, опрыскивают виноград, водоемы, унич-

тожают грызунов особыми приманками и т. д. Мышьяк поэтому может очень тесно соприкасаться с пищевым сырьем и при небрежности, недосмотре или умышленно попадать в пищевые продукты, вызывая массовые отравления.

Например, известны массовые отравления мучными изделиями в результате употребления муки, сделанной из протравленного мышьяком зерна, овощами и фруктами, опрысканными теми же препаратами.

В ряде случаев отравление было вызвано попаданием, например, в крупу приманок с мышьяком для крыс. Отравления газированной водой возникли от применения для получения газа технической серной кислоты, содержащей мышьяк. Описаны отравления вином из винограда, опрысканного препаратами мышьяка; пивом, сделанным на патоке, загрязненной мышьяком; леденцами, обсыпанными тальком, содержащим мышьяк, и т. д. Картина отравления мышьяком описана в разделе частной токсикологии.

Отравление цинком. Цинк попадает в пищу в большинстве случаев из оцинкованной посуды или с оцинкованных столов, прилавков и т. п. Особенно быстро цинк переходит в пищу, если она имеет кислую реакцию. Поэтому фруктовые соки, компоты, кисели нельзя хранить в оцинкованной посуде. Несоблюдение санитарных правил может привести к массовому отравлению. Так, описано отравление винегретом 300 человек. Винегрет хранился на оцинкованном столе несколько часов и за это время в винегрет перешел цинк из стола.

Клиническая картина характеризуется ощущением металлического привкуса во рту, тошнотой и рвотой. Смертельных случаев обычно не бывает.

Отравление медью встречается при хранении или приготовлении пищи, особенно жирной и кислой, в плохо луженой медной посуде. При этом образуются легко растворимые соединения меди, вызывающие отравление. Медные предметы (монеты) или медные соли могут применяться при консервировании овощей (огурцов, зеленого горошка) для придания зеленой окраски и т. д. Соединения меди (медный купорос и др.) применяются для борьбы с вредителями растений и как соединения мышьяка также могут вызвать отравления. Отравления солями меди протекают легко и характеризуются ощу-

нием неприятного металлического вкуса меди во рту и рвотой. Рвотные массы окрашены в зеленовато-синеватый цвет.

Отравления свинцом, связанные с пищевыми продуктами и протекающие остро, встречаются редко. Они встречаются при хранении и изготовлении пищи в посуде, содержащей в полуде большие количества свинца (свыше 1%). Свинец может переходить в пищу и при хранении ее в глиняной посуде, покрытой глазурью, содержащей большое количество свинца. В этих случаях играет роль кислая реакция продукта (кисели, компоты и т. п.).

Острые отравления свинцом начинаются с появления рвоты массами, содержащими белые пленки. Вскоре появляются коликообразные боли в животе, иногда кровавистый понос. Более тяжелые явления при пищевых отравлениях свинцом обычно не наблюдаются.

Пищевые отравления невыясненного происхождения

В ряде случаев самое тщательное обследование случая пищевого отравления не дает возможности выяснить причину отравления. Это относится преимущественно не к групповым отравлениям, а единичным случаям, как заканчивающимся выздоровлением, так и смертельным исходом. Обычно такие отравления остаются невыясненными в силу неполного, недостаточного или неумелого обследования их. Иногда же самое полное и всестороннее обследование остается безрезультатным. Возможно, что могут иметь место и такие пищевые отравления, происхождение которых в настоящее время остается еще неизвестным, как это было, например, до недавнего времени с «юксовской болезнью», или «алиментарно-токсической алейкией».

Ложные пищевые отравления. Ложными пищевыми отравлениями называют заболевания, не имеющие ничего общего с пищевыми отравлениями, а принимаемые за последние ошибочно. Это относится, главным образом, к заболеваниям, имеющим внешнее сходство с пищевыми отравлениями, сопровождающимися желудочно-кишечными расстройствами. Дело в том, что не только сами больные, но и врачи склонны связывать такие заболевания с последним приемом пищи и ставить диаг-

ноз пищевого отравления главным образом на основании слов больных. Сюда относятся прежде всего заболевания желудочно-кишечного тракта, неинфекционного и инфекционного характера вплоть до дизентерии, заболевания органов брюшной полости (аппендициты, воспаление брюшины и др.), погрешности в диете, связанные с чрезмерным количеством или особым качеством пищи (очень жирная или раздражающая пища). Болезненные явления могут быть также связаны с индивидуальными особенностями отдельных лиц, не переносящими определенных пищевых веществ (так называемой идиосинкразии), которые у других лиц не вызывают никаких болезненных расстройств. Следовательно, по первому впечатлению без детального расследования каждого отдельного случая нельзя делать вывода о наличии или отсутствии пищевого отравления, будь то отдельный случай или групповое заболевание.

Расследование пищевого отравления

Каждый случай пищевого отравления, особенно массовой вспышки, требует не только тщательного, но и немедленного расследования. Малейшее промедление, особенно при токсикоинфекциях, может свести на-нет все следственные действия.

Благодаря быстрому размножению посторонних микробов, в частности, гнилостных, в пищевых продуктах, извержениях больных, трупах умерших истинные возбудители токсикоинфекции могут быть уже не распознаны. А это обстоятельство в значительной степени затруднит окончательные выводы о причинах отравления.

Как уже было упомянуто, при расследовании пищевого отравления следователь не должен полагаться только на свои силы и знания. С первых же шагов расследования, если для этого есть хоть малейшая возможность, он должен пригласить экспертами или просто консультантами представителей санитарного и ветеринарного надзора, судебно-медицинского эксперта, иногда и химика. Участие этих специалистов в значительной степени облегчит работу следователя и поможет ему быстро и правильно ориентироваться в происшедшем и предпринять дальнейшие следственные действия.

При расследовании пищевых отравлений, пожалуй, как ни при каком другом виде происшествий, необходимо в первые же моменты прибегнуть к некоторым специальным исследованиям, от которых очень часто и зависит дальнейший ход расследования. К ним относятся бактериологическое, химическое и значительно реже ботаническое исследования.

Брать объекты для исследования должен судебно-медицинский эксперт, санитарный врач или врач, привлеченный следователем к расследованию пищевого отравления. Следователь же должен проследить, чтобы все необходимые объекты были взяты для исследования и доставлены в лаборатории в возможно кратчайший срок. Следователь также должен иметь представление о том, что должно быть взято, как упаковано и куда направлено, так как он иногда может начать свои действия в условиях, при которых пригласить врача будет невозможно, некоторые же объекты, например, остатки пищи или исходных продуктов следователь безусловно может отправить и сам. Так как при массовой вспышке в первые моменты нельзя бывает решить вопрос, о чем идет речь — о токсикоинфекции или об отравлении ядовитыми химическими примесями, то, как правило, необходимые объекты приходится направлять и для бактериологического и для химического исследования.

Бактериологическое исследование. Возбудители токсикоинфекции могут находиться в необработанных продуктах, полуфабрикатах или готовых изделиях, в зависимости от того, на каком этапе производства произошло заражение. Они также могут находиться в рвотных, каловых массах и крови заболевших, внутренних органах умерших и, наконец, в кишечнике бациллоносителей из числа обслуживающего персонала пищевого блока. Необходимые для бактериологического исследования объекты должны быть взяты как можно быстрее, в первые сутки отравления, и в тот же день доставлены в бактериологическую лабораторию или санитарно-гигиенический институт. Объекты следует брать в стерильные стеклянные банки с притертой пробкой.

Простерилизовать банку можно и самому. Для этого в банку нужно налить несколько кубических сантиметров чистого винного или денатурированного спирта, сполоснуть, вылить из банки излишки спирта, а оставшийся на

стенках банки спирт зажечь и дать ему прогореть. То же самое проделать с пробкой и тут же банку закрыть, не прикасаясь руками к внутренней поверхности банки и пробке. Стерилизация посуды имеет целью по возможности уничтожить находящихся в банке посторонних микробов для того, чтобы они не могли размножаться в посылаемом объекте и этим самым затемнить картину. Посылаемые для бактериологического исследования объекты (см. ниже примерный план расследования) ни в каком случае нельзя заливать консервирующими веществами (спиртом, формалином), так как эти вещества убивают микробов. В остальном порядок направления объектов такой же, как и для химического исследования.

Направлять объекты следует в бактериологические лаборатории.

Химическое исследование. Цели химического исследования и порядок направления объектов указаны в общей части токсикологии.

Ботаническое исследование. Действующее начало многих ядовитых растений (грибов, сорняков и др.) не может быть доказано химическим путем. Поэтому, когда имеются указания на отравления ядовитыми растениями или растительными примесями, приходится дополнительно прибегать еще к ботаническому исследованию продуктов, остатков пищи, содержимого кишечника.

В этих объектах могут быть обнаружены характерные частицы того или иного растения. Так, например, примесь ядовитого сорняка, горчака, может быть установлена по присутствию в муке характерных элементов семенных оболочек. Ботаническое исследование производится в санитарных институтах. Объекты для исследования можно направлять в крайнем случае и через судебно-медицинские лаборатории.

Расследование вспышки пищевого отравления следует проводить по определенному плану. В конечном итоге расследование должно иметь целью выяснение источника отравления, виновников происшествия и принятие соответствующих предупредительных мер.

В план расследования включается: 1) учет заболевших, 2) обследование пищевого предприятия, 3) отбор и направление различных объектов для дополнительного исследования, 4) исследование трупного материала, 5) постановка вопросов эксперту.

Примерный план санитарного обследования вспышки пищевого отравления

Учет заболевших. Учет заболевших следует начать с составления поименного списка. В списке нужно предусмотреть ряд граф, в которых против каждого отмечаются общие для всех заболевших данные. Составление такого списка позволит и следователю и экспертам быстро ориентироваться в отдельных вопросах; оно даст, кроме того, представление об общей картине пищевого отравления и ее отдельных характерных особенностях.

В списке должны быть предусмотрены ответы на следующие вопросы: 1) через сколько часов после последнего приема пищи наступило заболевание; 2) характер питания больных в день заболевания и накануне; 3) сколько из заболевших помещено в больницу, сколько получило амбулаторную помощь и сколько не обратилось за медицинской помощью; какова клиническая картина. Точно указать у каждого отдельные симптомы заболевания: боли и их локализацию, тошноту, рвоту, понос, озноб, температуру, головокружение, головные боли, судороги, пульс, падение сердечной деятельности и другие симптомы.

Эти сведения представляет следователю медицинский персонал, от которого следователь требует ведения на каждого заболевшего подробной истории болезни с обязательным указанием всех наблюдаемых симптомов. Отсутствие заболевания у ряда лиц, употреблявших ту же пищу, весьма типично для пищевой токсикоинфекции.

Желательно также всех заболевших распределить на три группы: легких, средней тяжести и тяжелых, что даст представление о тяжести вспышки. Дополнительно следует выяснить, имеются ли среди употреблявших ту же пищу незаболевшие и какое соотношение между ними и заболевшими.

Следователь должен через медицинский персонал обеспечить и проследить обязательное направление для химического и бактериологического исследования, хотя бы от наиболее тяжелых болезней: рвотных и каловых масс, промывных вод (от промывания желудка) и посева крови.

Обследование пищевого предприятия. Обследование пищевого предприятия должно быть произведено возможно быстрее для того, чтобы зафиксировать его состояние в моменты массовой вспышки заболеваний.

При обследовании пищевого предприятия должны быть выяснены следующие данные: 1) общая планировка пищевого предприятия и соответствует ли она санитарным требованиям; 2) порядок доставки пищевых продуктов (откуда, каким транспортом и санитарное состояние последнего); 3) способ хранения продуктов (особенно мяса); состояние склада, ледника, тары; возможность загрязнения продуктов мухами и грызунами; 4) способ хранения продуктов на кухне и кулинарной обработки их: способ варки, величина кусков, приготовление, хранение и варка фарша и т. д.; 5) сколько времени, где и как хранились готовые блюда до выдачи их потребителю; 6) применяются ли полуфабрикаты, какие способы их предварительной и окончательной обработки; 7) квалификация персонала пищеблока, соприкасающегося с продуктами, соблюдение ими гигиенических правил, обеспеченность спецодеждой; 8) состояние здоровья персонала пищеблока и результат последних медосмотров (по журналу); 9) общее санитарное состояние кухни, столовой, подсобных цехов (разделочного, посудомоечного и др.); способы удаления из кухни отходов и помоев, защита от мух и грызунов; 10) состояние санитарного надзора; возможность доступа на кухню посторонним лицам.

Отдельные данные в зависимости от каждого конкретного случая требуют дальнейшей детальной разработки. В плане указаны лишь главные основные вопросы расследования.

При обследовании пищевого предприятия подлежат направлению для химико-бактериологического исследования: 1) остатки пищи, не только подозреваемой как источник отравления, но и всех блюд; 2) пробы продуктов со склада, употреблявшихся для изготовления пищи за последние 48 часов до начала массовых заболеваний; 3) соскобы или смывы со столов, где приготавлилась пища и лежали исходные продукты, с инвентаря, употреблявшегося в процессе обработки продуктов, с посуды, транспортных средств и т. д.; 4) соскобы с луженой посуды и образцы глиняной для определения ядовитых химических веществ (свинца, например); 5) смывы с рук персонала пищеблока.

Если среди персонала пищевого предприятия обнаружены лица, страдающие желудочно-кишечным расстройством или перенесшие недавно его, то они должны быть

направлены в бактериологическую лабораторию для обследования на бациллоношение.

Обследование трупного материала. Обследование трупного материала не входит, конечно, в функции следователя. Но нужно иметь в виду, что очень часто следователю приходится прибегать к помощи так называемых случайных экспертов. Следователь должен знать, что именно нужно требовать от врача-эксперта, и проследить выполнение этих требований. Сам врач — не специалист судебно-медицинский эксперт — может просто не знать, что от него требуется.

В случаях пищевых отравлений, закончившихся смертью, вскрытие необходимо производить возможно раньше, во всяком случае в первые сутки, особенно в теплое время года. В акте вскрытия трупа должны быть подробно описаны все болезненные изменения, особенно желудочно-кишечного тракта. Кроме направления в обычном порядке частей внутренних органов для химического исследования, для бактериологического исследования, необходимо направить: 1) кровь из сердца, 2) кусочек селезенки, 3) кусочек печени с желчным пузырем и 4) перевязанный отрезок тонкой кишки (с содержимым) длиной 10—12 см.

Основные вопросы судебно-медицинской экспертизе: 1) К какой группе относится данная вспышка массовых заболеваний (инфекция, отравление).

2) Какой именно пищевой продукт или готовое блюдо с наибольшей вероятностью могут быть признаны или являются источником данных заболеваний.

3) Могли ли установленные расследованием нарушения санитарных правил и недочеты в санитарном состоянии пищевого предприятия или в кулинарной обработке продукта привести к возникновению массовых заболеваний и на каком этапе производства.

4) Могли ли обнаруженные лабораторией микробы (или химические вещества) вызвать заболевание у людей.

5) На каком этапе производства могло произойти обсеменение (заражение) пищевых продуктов микробами и накопление ядовитых веществ (токсинов).

Эти вопросы судебно-медицинской экспертизе являются основными. В каждом отдельном случае, само собою разумеется, могут быть поставлены и дополнительные конкретные вопросы.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ТРУПА

Раздел I

Общие положения осмотра и исследования трупа

ГЛАВА XII

УЧЕНИЕ О СМЕРТИ И ТРУПНЫХ ЯВЛЕНИЯХ

С исследованием трупов судебно-медицинскому эксперту приходится встречаться при осмотре трупа на месте происшествия, при первичном вскрытии трупа, повторном вскрытии трупа или перевскрытии, эксгумации. При всяком исследовании трупа возникают различного рода вопросы. Многие из них связаны со смертью человека, с процессом умирания и с теми изменениями, которые происходят в трупе как в первые моменты после наступления смерти, так и в более поздние периоды, что очень часто имеет большое практическое значение. Поэтому в судебной медицине учению о смерти и трупных явлениях отводится одно из первых мест.

Смерть и умирание

Смерть представляет собой необходимое, естественное завершение жизни. Процессы умирания в человеческом организме начинаются до его рождения. Еще у плода наблюдаются отмирание и отпадение отдельных клеток и клеточных групп, которые заменяются новыми. Умирание отдельных клеток, смена их происходит в течение всей жизни человека. Своеобразные изменения в органах и

тканях живого организма постепенно приводят к старению организма и к смерти.

Смерть человека связана с прекращением жизненных функций, в частности дыхания и кровообращения. Прекращение дыхания и кровообращения и характеризует собой наступление смерти. Прекращение дыхания само по себе еще не означает наступления смерти, ибо дыхание после кратковременной остановки может быть восстановлено искусственным путем. При прекращении же сердечной деятельности быстро развиваются в тканях и органах явления умирания. Принято считать, что если сердечная деятельность в продолжение 15 минут не восстанавливается, то процесс умирания становится необратимым, и наступает смерть. Это объясняется большой чувствительностью клеток центральной нервной системы к недостатку кислорода, который наступает при прекращении кровообращения и быстром необратимом прекращении функций расположенных в головном мозге центров дыхания и кровообращения. Поэтому первым и основным признаком, указывающим на наступление смерти, является прекращение сердечной деятельности.

Остановка сердца не сопровождается немедленным прекращением жизненных процессов в отдельных тканях и органах. Умирание организма в смысле гибели его органов и тканей происходит лишь постепенно. В течение многих часов отдельные органы и ткани продолжают сохранять жизнеспособность, что может быть доказано многими примерами и, в частности, широким использованием в медицинской практике отдельных тканей и органов из трупа для пересадки их в живой организм с лечебной целью. В настоящее время применяются переливание трупной крови, пересадка кожи от трупа, хрящей, роговицы глаз.

Для того чтобы правильно поставить диагноз наступления смерти, необходимо иметь представление о том, когда наступает смерть, какие причины вызывают ее наступление, чем характеризуется прекращение жизни и какие способы существуют для определения наступившей смерти.

Определение наступления смерти в первые моменты, в первые минуты, а иногда и часы нередко составляет трудную задачу, особенно для малоопытного человека. Да и врачу не всегда легко поставить диагноз смерти в пер-

вые моменты после ее наступления. Объясняется это следующими причинами. В некоторых случаях жизненные процессы, в частности, дыхание и кровообращение, могут совершаться в небольших ограниченных объемах, настолько незначительных, что при помощи наших органов чувств трудно бывает определить, дышит человек или нет, имеются сердечные сокращения или нет.

Такое глубокое угнетение дыхания и кровообращения встречается при некоторых видах внешнего воздействия, например, при действии электрического тока, при утоплении, при некоторых заболеваниях центральной нервной системы, отравлениях снотворными, у недоношенных младенцев, и получило название мнимой, кажущейся смерти, летаргического сна. При таком состоянии дыхание и сердечная деятельность минимальны, с трудом определяются при помощи обычных методов исследования, и человек производит впечатление мертвого. Тщательный осмотр позволяет, конечно, установить признаки жизни.

Как будет видно дальше, вскоре после смерти начинают развиваться несомненные признаки ее, по которым уже в первые часы можно с уверенностью сказать о наступлении смерти, но иногда такой диагноз поставить все-таки нелегко. Рассказы о захоронении и о вскрытии живых людей нужно отнести к области легенд. Встречались, правда, случаи выноса в покойницкие живых людей, находящихся в состоянии мнимой смерти, но такие факты нужно объяснить невнимательным, небрежным врачебным осмотром или отсутствием его, а не трудностью диагноза смерти.

Способы определения наступления смерти делятся на две группы. Одними широко пользуются в быту, другие могут применяться исключительно врачами. К первым относится поднесение зеркала ко рту и носу. При наличии дыхания поверхность зеркала начинает тускнеть от оседания на нее мельчайших капелек водяных паров, которые выделяются из легких при дыхании. К первым способам относится также перетягивание ниткой конца пальца или ушной мочки у испытуемого субъекта. На трупе при этом окраска кожи не изменится, а у живого человека кожные покровы принимают синюшную окраску вследствие скопления крови. На труп в подложечную область помещают стакан, наполненный до краев водой. Сердечные сокращения, если они есть, будут передаваться уровню жидкости в

стакане, которая будет колебаться. При отсутствии сокращений сердца уровень жидкости не будет изменяться. Однако доказательность этих способов, как и многих других, весьма относительна.

К врачебным способам исследования относятся пробы на сохранение кровообращения. Для этого приводят разрезы кожи или вскрывают небольшую артериальную веточку. При наличии хотя бы слабого кровообращения из перерезанных сосудов будет вытекать кровь. Помимо указанных способов предложено и много других, например, рентгенография сердца.

В последнее время для определения наступления смерти стали пользоваться особым прибором — электрокардиоскопом. Последний, улавливая самые незначительные сокращения сердечной мышцы, является надежным средством для диагностики смерти.

Эти основные способы дают возможность определить наступление смерти в первые моменты после ее возникновения. Вскоре, в первые часы после наступления смерти, начинают появляться изменения, которые могут развиваться только в трупe. Такие изменения получили название несомненных признаков смерти или ранних трупных явлений.

Первоначальные признаки наступления смерти

К ранним трупным явлениям или первоначальным признакам смерти относятся: охлаждение трупа, трупные пятна, трупное окоченение и высыхание.

Охлаждение трупа. Нормальная температура человеческого тела ($+36^{\circ}$ — $+37^{\circ}$) вскоре после смерти начинает понижаться. Если труп находится в обычной комнатной температуре $+13^{\circ}$ — $+14^{\circ}$, то понижение температуры трупа происходит последовательно и постепенно, примерно по одному градусу в час. Приблизительно к концу суток температура трупа сравнивается с температурой окружающей среды. Этот обычный процесс охлаждения трупа можно проследить, измеряя температуру тела в прямой кишке.

Изменения температуры внешней среды отражаются и на процессе охлаждения трупа. При оценке этого признака смерти нужно обязательно принимать во вни-

мание температурные условия, в которых находился труп, а также и одежду, препятствующую охлаждению.

У трупа, одетого в обычное платье, быстрее остывают открытые части тела — лицо, кисти. Медленнее будут охлаждаться прикрытые и соприкасающиеся между собой части тела. Так, например, при охлаждении всей поверхности трупа в подмышечных впадинах и между бедрами может еще сохраняться тепло. На это обстоятельство нужно обратить внимание при осмотре трупа на месте происшествия, при определении давности наступления смерти.

Труп, находящийся на открытом воздухе в холодное время года, раздетый или слабо прикрытый, будет охлаждаться очень быстро. Обратную картину можно наблюдать в тех случаях, когда труп находится в натопленной комнате, в постели, прикрытый одеялом. При таких условиях охлаждение трупа совершается медленнее. Труп может оказаться теплым спустя сутки и более после наступления смерти.

У живого человека температура может значительно понижаться в некоторых случаях, например, при общем охлаждении, при отравлении алкоголем. Температура тела у живого человека может понижаться до $+25^{\circ}\text{C}$ и даже несколько ниже. Понижение температуры тела ниже $+25^{\circ}$ обычно вызывает необратимое состояние и смерть.

Трупные пятна. При осмотре можно увидеть, что кожные покровы его нижележащей поверхности, обычно спины, окрашены в синевато-багровый цвет. Такая окраска кожных покровов наблюдается только после смерти. У людей с резко ослабленной сердечной деятельностью при медленном умирании — длительной агонии можно наблюдать появление синюшной окраски кожи вследствие застоя крови в нижележащих отделах тела еще в агональном периоде. Однако резко выраженная сине-багровая окраска нижележащей поверхности тела встречается только на трупе, отсюда и название этого окрашивания кожи — «трупные пятна». Трупные пятна начинают появляться через $1\frac{1}{2}$ — 2 часа после смерти.

Механизм образования трупных пятен заключается в следующем: вскоре после прекращения работы сердца, непосредственно за остановкой сердца, кровь в силу своей тяжести начинает стекать по сосудам в нижележащие ча-

сти, где и застаивается. Скопление крови в нижележащих частях и придает кожным покровам вначале слабо синюшную окраску, которая постепенно усиливается и переходит в сине-багровый цвет. В первый период образования трупных пятен, приблизительно в первые шесть-восемь часов после смерти, кровь находится еще в кровеносных сосудах, и если положение трупа в этот период времени изменить, труп перевернуть, то трупные пятна начинают перемещаться. Окраска кожи бледнеет, а кожные покровы на нижележащих местах трупа начинают становиться синюшными и сине-багровыми. Процесс перемещения может закончиться в этот период времени полным исчезновением трупных пятен на прежнем месте и образованием их на новом месте. Полное перемещение трупных пятен может дать указание на время наступления смерти и отчасти на положение трупа после смерти.

Позднее кровь, находящаяся в сосудах, подвергается особым изменениям. Кровяной пигмент — гемоглобин, находящийся в красных кровяных шариках, растворяется в кровяной сыворотке, которая принимает красноватый и затем красный цвет. Сыворотка, окрашенная кровью, пропитывает стенки сосудов, начинает просачиваться в окружающую сосуда ткань, которая принимает тоже красносинюшную окраску. Этот процесс, начинающийся вскоре после смерти, постепенно усиливается. Ткани прокрашиваются, пропитываются окрашенной плазмой все больше и больше.

Процесс пропитывания и окрашивания тканей кровяной плазмой называется имбибицией — пропитыванием. Когда этот процесс заметно развивается, то перемещение трупных пятен будет происходить уже не полностью, а частично. При изменении положения трупа, при его перевертывании трупные пятна частично сохраняются на прежнем месте, а частично образуются на новом месте. Частичное перемещение трупных пятен наблюдается в период 10—15 часов после смерти. Позднее способность трупных пятен к перемещению постепенно уменьшается, и трупные пятна при изменении положения трупа уже не исчезают и не перемещаются, что наблюдается обычно к концу первых суток после смерти. В дальнейшем трупные пятна вследствие имбибиции становятся прочно фиксированными там, где они образовались, и уже не перемещаются.

Трупные пятна при осмотре трупа на месте происшествия имеют значение не только как признак наступающей смерти. При осмотре необходимо обращать внимание на расположение трупных пятен, их цвет и степень выраженности. По положению трупных пятен можно судить о положении трупа после смерти и его перемещении.

Цвет трупных пятен не всегда один и тот же. Обычно трупные пятна имеют сине-багровый цвет, т. е. цвет трупной крови. При изменении цвета красящего вещества крови от действия некоторых ядовитых веществ изменяется и цвет трупных пятен. Так, например, при отравлении окисью углерода цвет трупных пятен становится яркокрасным. Другие яды (бертолетова соль, нитриты), изменяя цвет кровяного пигмента в коричневый, приводят к тому, что трупные пятна принимают также коричневатосерый оттенок. Розовато-красная окраска трупных пятен наблюдается у утопленников при недолгом пребывании трупа в воде, на трупах, лежащих в сырых, холодных помещениях, на трупах, лежавших в снегу, во льду. В последнем случае розово-красная окраска может образоваться на тех местах трупных пятен, которые подвергались увлажнению. Своеобразная окраска, слегка вишневого оттенка, наблюдается у умерших от отравления различными соединениями синильной кислоты, например цианистым калием.

Цвет трупных пятен уже при осмотре трупа на месте происшествия может дать опытному судебно-медицинскому эксперту определенные указания о причине смерти.

Степень выраженности трупных пятен зависит, главным образом, от количества крови в организме, от состояния упитанности субъекта, иногда от причины смерти. При быстрой смерти от различных причин кровь остается в трупе в жидком состоянии, отчего трупные пятна образуются довольно быстро после смерти и бывают резко выражены. В тех случаях, когда человек перед смертью потерял много крови вследствие кровотечения наружного или в полости тела, трупные пятна могут быть еле заметными. Слабо выраженными трупные пятна бывают также на трупах лиц, страдавших тяжелыми хроническими, истощающими заболеваниями. Поэтому характер и степень выраженности трупных пятен могут дать весьма ценные указания эксперту и следователю уже при осмотре трупа на месте происшествия. В дальнейшем, с развитием труп-

ных явлений, сине-багровая окраска трупных пятен стусевывается, и они становятся постепенно грязнозеленыатыми и зелеными, сливаясь с общей окраской трупа, подвергающегося гнилоственному разложению.

Трупное окоченение. Довольно скоро после смерти, большей частью в первые шесть часов, можно наблюдать своеобразное изменение скелетной мускулатуры трупа в виде уплотнения мышц, получившее название трупного окоченения.

Появление и развитие трупного окоченения подвержено значительным колебаниям в зависимости от ряда внешних условий. Обычно трупное окоченение начинается с жевательных мышц, распространяясь на туловище и конечности. Такая последовательность трупного окоченения наблюдается не всегда. Уже в первые 2—3 часа после смерти при попытке открыть рот у трупа наблюдается сопротивление жевательных мышц, которые к этому времени начинают уплотняться. При дальнейшем развитии трупного окоченения, когда оно захватывает и другие группы мышц, уже трудно разогнуть руки, ноги. Отдельные члены фиксируются трупным окоченением в том положении, в каком человеческое тело было застигнуто смертью. Поэтому труп очень часто может сохранять то положение, которое наблюдалось у него в момент смерти.

Обычно трупное окоченение захватывает все группы мышц к концу суток, но нередко полное развитие трупного окоченения можно наблюдать уже и к концу первой четверти суток, когда оно может быть хорошо выражено во всех группах мышц.

На развитие трупного окоченения значительное влияние оказывает температура окружающей среды. Чем выше температура окружающей среды, тем раньше развивается трупное окоченение и тем быстрее оно исчезает. Чем ниже температура окружающей среды, тем медленнее развивается трупное окоченение и тем дольше оно держится. Вот почему трупное окоченение может сохраняться иногда недели и месяцы, особенно при захоронении трупа в холодное время года или если труп весной или осенью находится на поверхности земли. Спустя некоторое время, при обычной комнатной температуре к концу третьих суток, трупное окоченение начинает постепенно исчезать. Разрешение трупного окоченения выражается в расслаб-

лении мышц и изменении положения, в котором были зафиксированы члены.

Как появление трупного окоченения, так и его разрешение объясняется химическими процессами, происходящими в мышцах после смерти. Высокая температура ускоряет развитие этих процессов. Низкая температура замедляет их.

Трупное окоченение отнюдь не связано с замерзанием трупа. Если труп замерз, то после оттаивания его трупное окоченение может полностью сохраняться. Трупное окоченение иногда может наступить непосредственно после смерти. Такое трупное окоченение получило название *каталептического трупного окоченения*. Собственно говоря, это не трупное окоченение, а резкие судорожные сокращения мышц, которые уже затем переходят непосредственно в окоченение. Каталептическое трупное окоченение наблюдается чаще всего при поражении центральной нервной системы, при травмах ее, например огнестрельных повреждениях. Поэтому во фронтовой обстановке находили иногда солдат, убитых выстрелом в голову, в том положении, в каком застигла их смерть, например, сидящим с кружкой чая в руке. Каталептическое трупное окоченение наблюдается также в тех случаях, когда смерть сопровождается резкими судорогами, например, при столбняке, при отравлении стрихнином.

Так как трупное окоченение принимается во внимание при установлении давности наступления смерти, то возможность каталептического окоченения не следует упускать из виду при осмотре трупа на месте происшествия.

Высыхание. К ранним трупным явлениям относится также посмертное высыхание. Можно иногда наблюдать на поверхности трупа отдельные пятна, которые имеют желтовато-светлую окраску и при ощупывании дают впечатление пергаментной плотности. Эти пятна зависят от высыхания отдельных участков кожи уже после смерти. Они наблюдаются при посмертных повреждениях поверхностного слоя кожи, эпидермиса, а также зависят от высыхания тех участков кожи, которые при жизни подвергаются увлажнению и размягчению, например, паховые складки, складки в области промежности, мошонки, особенно ее боковых поверхностей, у грудных детей — при так называемой опрелости в пахах, в области ягодиц, между складками на шее. После смерти такие увлажнен-

ные участки высыхают и превращаются в пергаментные пятна.

Высыханию подвергаются также слизистая оболочка губ, особенно у детей, глазные яблоки, если глаза после смерти остаются открытыми. В этих случаях высыханию подвергается не только роговица, но и прилегающие к ней участки белочной оболочки глаз, склеры, в результате чего на глазных яблоках, в частности на склере, появляются буроватые участки треугольной формы, основанием обращенные к роговице. При раздвигании век высохшие участки хорошо бывают видны на глазных яблоках.

Изменения глаз. Блестящая роговица после наступления смерти вследствие развития трупных процессов начинает тускнеть, становится мутной и совершенно непрозрачной.

Поздние трупные явления

Гниение трупа. Уже в первые часы после смерти в органах и тканях трупа начинают развиваться процессы, заключающиеся в расщеплении сложных органических соединений и образовании более простых веществ. Эти процессы называются гниением. Гниению при известных условиях подвергаются любые органические вещества, и процесс гниения обусловлен развитием особых микробов, которые расщепляют сложные органические соединения на более простые.

Микробы, вызывающие процессы гниения, при жизни человека находятся в значительном количестве в просвете кишечника и начинают появляться в крови, а следовательно и в тканях, в агональном периоде или после смерти. Попадая в кровь, они током крови заносятся в различные органы и ткани, где после смерти начинают быстро размножаться.

Изучение изменений, которые происходят в процессе гниения, необходимо для того, чтобы не смешать при осмотре и вскрытии трупа гнилостные изменения с прижизненными явлениями и тем самым не сделать неправильных выводов, а также для определения давности наступления смерти.

Внешние проявления процессов гниения. При обычных условиях, главным образом при обычной температуре окружающей среды 13—14° Ц, гнилостные изменения

становятся заметными обычно через 3—4 дня после смерти. Они заключаются в появлении своеобразной зеленоватой окраски кожных покровов, в первую очередь на животе, в подвздошных областях, где кожа становится грязнозеленоватой и в дальнейшем темнозеленой. Вначале грязнозеленоватая окраска появляется на небольших участках, отдельными пятнами, которые начинают распространяться и довольно быстро захватывают всю кожу живота. Зеленоватая окраска затем распространяется на все туловище, наружные половые органы, верхние и нижние конечности. Одновременно зеленоватая окраска появляется и на лице и в области шеи, и, наконец, труп весь становится грязнозеленого цвета.

Параллельно изменению цвета кожных покровов наблюдается более или менее равномерное увеличение объемов трупа из-за развития под кожей, во внутренних органах и полостях трупа гнилостных газов. Туловище, конечности значительно увеличиваются в объеме, кожа становится твердой, плотной, мошонка и половой член увеличиваются в объеме в несколько раз. Шея становится толстой. Лицо раздувается. Раздутые веки прикрывают глазные яблоки. Губы несколько вывертываются, становятся также толстыми. Развитие гнилостных газов в трупе называется гнилостной или трупной эмфиземой. Развитие газов в трупе приводит к образованию так называемого «гигантского трупа» (рис. 89).

Одновременно с этими гнилостными явлениями происходит ряд других изменений. Верхний слой кожи начинает местами приподниматься в виде пузырей, наполненных грязно-кровянистой жидкостью. Отдельные пузыри лопаются, и образующие их поверхностные слои кожи отделяются в виде тонкой пленки. При этом обнажается подлежащая влажная грязнозеленоватого цвета поверхность кожи. Волосы на голове и других частях тела в этом периоде гниения легко отделяются при дотрагивании до них рукой. Из отверстия носа и рта выделяется кровянистая жидкость, сукровица. Заднепроходное отверстие зияет, и из него выделяется содержимое прямой кишки. Кровянистая жидкость выделяется и из половой щели у женщин.

В дальнейшем кожа в отдельных местах начинает размягчаться, благодаря чему в этих участках прорываются гнилостные газы из глубже лежащих тканей. Объем трупа

в результате выхода газов постепенно уменьшается. В первых стадиях гниения на коже наблюдается появление особых ветвящихся сетевидных фигур темнокрасного цвета. Такие изменения называются трупной сетью и объясняются пропитыванием тканей кровью по ходу подкожных вен.

Гнилостные процессы захватывают, само собой разумеется, и внутренние органы, прежде всего кишечник, откуда гнилостные микробы и начинают распространяться. Внутренние органы в результате процессов имбиции принимают грязно-красную окраску, становятся очень дряблыми. Развитие гнилостных газов придает органам пенистое ячеистое строение. Гнилостные процессы и имбиция приводят в конце концов к размягчению органов и тканей. Размягченные органы превращаются в грязно-бурую зловонную массу, которая постепенно начинает стекать в нижележащие отделы трупа, а затем при размягчении и разрушении кожи вся масса гниющих тканей постепенно отделяется от костей, просачивается в почву, после чего остается лишь костный скелет, лишенный мягких тканей.



Рис. 89. Гнилостные изменения трупа (гнилостная эмфизема).

Не все органы гниют одинаково быстро. Прежде всего загнивают петли кишок, желудок, селезенка и печень, почки, головной мозг, сердце и легкие. Дольше сохраняются такие плотные ткани как хрящи, связки, крупные сосуды, матка. Кости после разрушения их органической основы могут сохраняться чрезвычайно долгое время.

Факторы, ускоряющие и замедляющие гниение. Гниение — процесс, обусловленный жизнедеятельностью микроорганизмов, которые могут развиваться только при

определенных благоприятных условиях. К таким условиям относятся определенная температура и достаточное количество влаги. Наиболее благоприятная температура для развития бактерий ($+38 - 40^{\circ}\text{C}$). При этой температуре гниение развивается чрезвычайно быстро, если при этом имеется достаточная влажность, т. е. не происходит высыхание трупа, ибо в трупе всегда имеется достаточно влаги для развития бактерий. Гниение задерживается при более высокой температуре, когда начинает развиваться высыхание тканей и жизнедеятельность бактерий угнетается, а также при низкой температуре от 0° и ниже, когда жизнедеятельность бактерий прекращается. Поэтому трупы, находящиеся при температуре 0° и ниже, не подвергаются гниению, могут долго сохраняться в неизменном состоянии.

Известное влияние на развитие и быстроту гниения трупа оказывают или могут оказывать предшествующие смерти заболевания. Такие заболевания, как общее заражение организма, или гнойное воспаление отдельных органов и тканей сопровождаются и более быстрым развитием процессов гниения. Особенно быстро изменяются от гниения трупы умерших от газовой гангрены.

Влияние внешних условий на развитие процессов гниения необходимо учитывать при осмотре трупа на месте происшествия, так как в некоторых случаях гнилостные процессы развиваются в чрезвычайно короткий срок и резкие степени гниения с зеленой окраской кожных покровов и вздутием трупа наблюдаются иногда уже по истечении суток.

Ясное представление о развитии гнилостных процессов необходимо при определении давности наступления смерти, когда обязательно должны учитываться внешние условия, в которых находился труп, и для отличия прижизненных изменений от изменений, развивающихся после смерти и вызванных гниением. Некоторые гнилостные изменения могут симулировать прижизненные процессы. Так, при гниении и пропитывании задние отделы легких становятся значительно плотнее передних, что может быть принято за воспаление легких. Трупное пропитывание некоторых органов, например, поджелудочной железы, принимается за кровоизлияние в нее. Посмертное скопление кровянистой жидкости в полостях тела принимается за кровоизлияние. Трупное пропитывание тканей,

особенно в области затылка, поясничной области, принимается иногда за прижизненный кровоподтек. Пищевые массы из желудка выдавливаются гнилостными газами в просвет пищевода, в полость рта, дыхательные пути, что может быть принято за задушение пищевыми массами.

На развитие гниения влияют и другие внешние условия, в которых находится труп. Быстрее всего развивается гниение на открытом воздухе. В почве труп гниет медленнее. Медленнее гниет он также и в воде. В различных почвах трупы гниют по-разному. В некоторых почвах труп долгое время сохраняется и не разрушается. В крупно-пористой почве, где происходит хорошая вентиляция, труп может сохраняться долгое время, не подвергаясь разрушению, и постепенно высыхать.

Развитие гниения зависит также от времени года. Трупы, погребенные зимой, гниют значительно медленнее, чем похороненные летом. Все эти факторы необходимо учитывать при оценке состояния трупа и давности наступления смерти.

Что касается вскрытия гнилостно измененных трупов, то оно должно быть произведено по обычным правилам судебно-медицинского исследования, быть полным, всесторонним. Нельзя отказываться от вскрытия трупа только на том основании, что он резко изменен гниением.

Жировоск. Своеобразные изменения трупа наблюдаются в тех случаях, когда труп находится во влажной среде, в сырой почве, либо в воде, особенно стоячей или медленно текущей. Процессы гниения в таких трупах прекращаются сравнительно быстро. Растворимые вещества из трупа вымываются, а в тканях начинают развиваться своеобразные процессы, в частности превращение жировых веществ, пропитывающих ткани и органы. Этот процесс носит также название омыления, потому что при расщеплении жиров из жирных кислот и солей образуются мыла.

Омылению подвергаются, кроме жира, и другие органы и ткани, превращающиеся в конце концов в однородную беловатожелтоватую довольно мягкую массу, напоминающую по внешнему виду жир и воск, откуда и название процесса «жировоск».

Жировоск может образоваться на трупах, находящихся в земле, и частично в отдельных участках трупа.

Образование жировоска — длительный процесс, продолжающийся несколько месяцев. Для превращения в жировоск трупа взрослого человека необходимо 10—12 месяцев, для трупа новорожденного младенца 3—4 месяца.

При образовании жировоска сохраняются контуры тела, отдельных органов, отпечатки, и следы на поверхности тела, например, странгуляционная борозда, отпечаток пояса, иногда раны и т. д. (рис. 90).



Рис. 90. Труп, превратившийся в жировоск.

Высыхание трупа — мумификация. Высыхание отдельных участков поверхности человеческого трупа может иногда распространяться на весь труп целиком. Это относится обычно к тем случаям, когда труп находится в особых условиях, а именно при недостаточной влажности или при отсутствии влаги, в сухом воздухе, хорошо вентилируемом, сухом помещении. В результате наступает высыхание трупа или мумификация его, вследствие потери трупом жидкости. Резкому высыханию подвергаются не только кожные покровы, но все органы и ткани. В таком состоянии труп может сохраняться чрезвычайно долгое время и противостоять разрушительным процессам.

В судебно-медицинской практике наблюдается нахождение мумифицированных трупов на чердаках, иногда в почве, закрытых помещениях, реже — на открытом воздухе.

Мумификация трупа может быть частичная и общая. При частичной мумификации могут подвергаться высыханию отдельные части тела, например кисти или стопы.

Естественную мумификацию необходимо отличать от искусственной мумификации, после так называемой балъзамировки трупа, сопровождающейся также высыханием трупа (рис. 91).

Торфяное дубление. В тех случаях, когда труп находится в торфяном болоте, в кислой болотистой почве,

наблюдаются своеобразные изменения трупа, заключающиеся в так называемом торфяном дублении, когда кожа трупа, внутренние органы и ткани под влиянием кислых жидкостей и кислой почвы уплотняются, подвергаются своего рода дублению.

Разрушение трупов животными, птицами, насекомыми. Помимо различных процессов, связанных с гниением и другими превращениями трупа, раз-



Рис. 91. Искусственная мумификация трупа. (Соб. наб.).



Рис. 92. Повреждение кожи трупа крысами. (Соб. наб.).

рушение трупа может производиться также животными, птицами и насекомыми. Разрушение трупа животными в тех случаях, когда труп находится или на открытом воздухе, или в помещении, где имеются мелкие животные, — подвалах, сараях, иногда и жилых квартирах. Чаще всего разрушение трупа производят мелкие животные — мыши и особенно крысы, которые могут разрушать и уничтожать значительные части трупа, пожирая их. Мыши и

крысы производят характерные повреждения, дефекты кожи и более глубоких тканей, имеющие фестончатые края. Разрушению подвергаются в первую очередь мягкие ткани лица, открытые конечности (рис. 92).

Из более крупных животных, наносящих повреждение трупу, можно назвать собак, свиней, а в лесах, в сельских

местностях — также волков и шакалов. Эти животные могут производить значительные разрушения трупа, вплоть до полного уничтожения многих органов и тканей. Птицы наносят повреждения клювами мягким тканям, выклеывают глаза.

Практическое значение имеют также повреждения трупа насекомыми. После смерти на трупе поселяются различные насекомые. Это относится и к трупам, свободно лежащим на открытом воздухе и к находящимся в помещениях, а также к трупам, погребенным в земле.



Рис 93. Повреждения кожи трупа тараканами. (Соб. наб.).

К насекомым, поселяющимся на трупах, в первую очередь нужно отнести мух, которые откладывают на трупе яички, из которых довольно быстро выходят личинки, начинающие уничтожать отдельные ткани и органы. Личинки поселяются не только на поверхности, но проникают и внутрь трупа. В летнее время довольно быстро труп может оказаться покрытым личинками мух, которых неправильно называют червями. Личинки мух в сравнительно короткое время могут совершенно уничтожить мягкие части трупа.

Кроме мух, в уничтожении трупа принимают участие и другие насекомые, которые пожирают избирательно те или иные части трупа — кожу, жирные вещества. Довольно быстрое уничтожение мягких тканей трупа может быть произведено муравьями. Муравьи на коже трупа оставляют своеобразные желтовато-бурые следы, которые могут быть приняты за ожоги или осаднения. Весьма своеобразные повреждения кожи на трупах производятся также тараканами (рис. 93).

Повреждения трупов животными, птицами и насекомыми имеют значение потому, что они могут иногда быть признаны за прижизненные повреждения. Кроме того, при быстром разрушении трупа насекомыми можно ошибиться в определении о давности наступления смерти.

ГЛАВА XIII

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУПА

По сравнению с исследованием живых лиц исследование трупов встречается значительно реже, является очень ответственным действием и требует знаний и опыта. Ошибки, допущенные при исследовании трупа, трудно, а иногда и невозможно исправить, так как труп быстро разрушается гниением.

Исследование трупа может проводиться в виде наружного первоначального осмотра трупа на месте его обнаружения. Самым распространенным видом исследования трупа является вскрытие. Кроме того, приходится производить повторное вскрытие или перевскрытие трупа, а также и извлечения захороненного трупа из земли — эксгумацию. Таким образом к судебно-медицинскому исследованию трупа относится первичный осмотр трупа на месте происшествия, вскрытие трупа, повторное вскрытие или перевскрытие и эксгумация. Помимо судебно-медицинского вскрытия, существует еще патолого-анатомическое вскрытие трупа. Цели и задачи этих двух видов вскрытий трупов не одинаковы. На этом следует остановиться несколько подробнее, чтобы представить себе более ясно, в чем заключается разница между ними и какие задачи преследует то и другое вскрытие.

Патолого-анатомическое вскрытие

Патолого-анатомическое вскрытие — это исследование трупов лиц, умерших в лечебных учреждениях. — госпиталях, лазаретах, больницах. При смерти от заболевания или травмы вскрытия производятся для изучения болезненных процессов, сопоставления клинических и анатомических диагнозов, т. е. тем самым для контроля клинических диагнозов, а отчасти и лечебных мероприятий. Патолого-анатомические вскрытия, являясь научным методом исследования, служат расширению медицинской науки и одновременно способствуют повышению квалификации врачей, повышению качества лечения. Производя вскрытия в лечебных учреждениях и изучая секционный материал, патолого-анатомы особое внимание обращают на дефекты лечебной работы и тем самым оказывают большую помощь улучшению лечебного обслуживания больных.

Необходимо, однако, знать что, хотя патолого-анатом и производит вскрытие трупов, все же он не может заменить полностью судебно-медицинского эксперта, если только патолого-анатом не имеет специальной подготовки. Патолого-анатомы не всегда могут удовлетворить запросы следователя, почему к ним и нельзя предъявлять тех же требований, какие предъявляются к судебно-медицинскому эксперту в отношении судебно-медицинских вскрытий, что не всегда достаточно ясно представляют себе работники следствия. Если при патолого-анатомическом вскрытии обнаруживаются указания на насильственную смерть, то патолого-анатом обязан либо прекратить вскрытие и передать его судебно-медицинскому эксперту, либо продолжать его уже как судебно-медицинское, поставив в известность органы следствия и передав им акт вскрытия.

При патолого-анатомическом вскрытии составляется протокол вскрытия и, вместо заключения, патолого-анатомический диагноз, т. е. последовательное перечисление болезненных изменений, обнаруженных при вскрытии трупа. Иногда приходится по протоколу патолого-анатомического вскрытия давать судебно-медицинское заключение. Это бывает в тех случаях, когда уголовное дело возникает уже после вскрытия. Хорошо составленный подробный протокол патолого-анатомического вскрытия позволяет без затруднений дать правильное судебно-медицинское заклю-

чение. В больницах, учреждениях имеются специальные патолого-анатомические отделения (прозекутуры), которые проводят специальное исследование трупов лиц, умерших в этих лечебных учреждениях.

Судебно-медицинское исследование трупа

Судебно-медицинское исследование трупа во всех его видах производится по требованию органов следствия или дознания. Разные виды судебно-медицинского исследования трупа имеют свои особенности, на которых следует остановиться особо. Любое исследование трупа должно производиться в присутствии представителя органа, потребовавшего исследования, и по его письменному предписанию. К сожалению, то и другое требование не всегда выполняется. Исследование трупа может быть произведено и по инициативе судебно-медицинского эксперта. Это бывает в тех случаях, когда промедление в производстве вскрытия отрицательно скажется на его результатах. Например, в жаркое время года трупы гниют чрезвычайно быстро и уже через сутки, а то и ранее гнилостные изменения не позволяют ответить на вопрос о причине смерти, не говоря уже о других деталях. Поэтому судебно-медицинский эксперт вынужден проявлять свою инициативу и производить исследование трупа без предписания органов следствия, направляя им результаты своего исследования непосредственно после вскрытия трупа.

Рассмотрим каждый вид судебно-медицинского исследования трупа в отдельности.

Первоначальный осмотр трупа на месте происшествия

Осмотр трупа может производиться по различным поводам: для установления действительного наступления смерти, давности наступления смерти, опознания личности покойного и др. Чаще всего приходится производить осмотр трупа на месте его обнаружения, на месте происшествия. Этот вид судебно-медицинского исследования трупа составляет часть осмотра места происшествия.

Осмотр места происшествия — следственное действие, проводимое следователем. При обнаружении трупа к осмотру места происшествия привлекаются судебно-меди-

цинский эксперт, а при его отсутствии — ближайший врач. Осмотром руководит следователь. На обязанности врача-эксперта лежит лишь осмотр трупа и отчасти некоторых вещественных доказательств, например следов крови.

Осмотр места происшествия рассматривается в курсе криминалистики. Здесь нужно остановиться лишь на некоторых общих положениях. Осмотр места происшествия лежит на обязанности следователя, который должен руководить осмотром и предлагает врачу-эксперту в нужный момент осмотреть труп. Осмотр трупа на месте происшествия должен производиться обязательно при любом виде насильственной смерти или подозрении на насильственную смерть. Осмотр производится и протоколируется самым тщательным образом. Нужно стремиться к тому, чтобы зафиксировать мельчайшие детали, которые могут оказаться весьма важными и существенными в ходе дальнейшего следствия.

Приступая к осмотру трупа, необходимо соблюдать известную последовательность. Прежде всего следует выяснить, трогал ли кто-либо уже труп, изменилось или нет его первоначальное положение. Если положение трупа было изменено до прибытия следователя и врача, то это обстоятельство непременно отмечается в протоколе осмотра. Одновременно выясняется, каково было первоначальное положение трупа. Примерный порядок осмотра трупа и протоколирования обнаруженного следующий: расположение трупа по отношению к ближайшим окружающим предметам, поза трупа, расположение его членов, осмотр одежды, головного убора, обуви, осмотр самого трупа.

Расположение трупа. Имеется в виду расположение трупа по отношению к ближайшим окружающим предметам, уже описанным в протоколе осмотра.

Поза трупа фиксируется подробно. Сначала указывается положение трупа (на спине, на боку, лицом вниз и т. п.), затем расположение отдельных членов (правая рука вытянута вдоль туловища, левая согнута в локте и кистью лежит на животе и т. д.).

Осмотр одежды. Осмотр начинается с фиксации того состояния одежды, в котором она обнаружена на трупе: в порядке или беспорядке, застегнута, разорвана, испачкана и т. д. Обращают особое внимание на посторонние частицы и предметы на одежде и в ней самой. Одежда

затем последовательно снимается с трупа и каждая ее часть осматривается отдельно. При раздевании трупа нужно особенно помнить о том, что между слоями одежды и в ней самой могут находиться чрезвычайно важные вещественные доказательства. Например, при огнестрельных повреждениях нередко пуля, пройдя через тело, застревает между слоями одежды. Если неосторожно снимать одежду, то пулю можно потерять. Одежду с трупа следует всегда и обязательно снимать на месте осмотра трупа, не удовлетворяясь расстегиванием или заворачиванием ее.

Иногда условия не позволяют раздеть труп, например, на улице, в общественном учреждении, или замерзший труп зимою на открытом месте. В таких случаях труп следует перевезти в подходящее для осмотра место, где его можно раздеть.

При этом необходимо принять меры к тому, чтобы исключить возможность утери каких-либо предметов, которые могут находиться в одежде или под одеждой трупа, например, завернуть труп в брезент. При таком осмотре, без снятия одежды с трупа, под одеждой могут оставаться незамеченными серьезные повреждения или индивидуальные особенности (рубцы, татуировки), важные для опознания трупа.

Осмотр трупа производится только после полного его раздевания. Порядок осмотра следующий: вначале отмечаются общие данные — пол, возраст на вид, рост, телосложение, питание, общий цвет кожных покровов, трупные явления — температура трупа наощупь и при помощи термометра, трупные пятна, окоченение, явления гнилости. Далее осматриваются естественные отверстия — уши, нос, рот, задний проход, наружные половые органы, особенно тщательно у женщин. При осмотре естественных отверстий отмечаются, свободны они или в них обнаруживается кровь, гной, слизь, инородные предметы и т. п. Затем переходят к осмотру повреждений, если они имеются. При этом обращают особое внимание на волосистую часть головы, ощупывая ее руками, и скрытые участки тела: подмышечные впадины, ягодичные складки, промежность, под грудными железами, так как в этих местах могут скрываться повреждения. Если повреждений нет, то это отмечается в протоколе. Этим и заканчивается осмотр трупов лиц неизвестных. Если личность

трупа не установлена, то к осмотру должны быть добавлены описания примет, индивидуальных особенностей, т. е. все то, что требуется отметить при установлении тождества личности. У неопознанных трупов особенно подробно описывается одежда, которую необходимо в дальнейшем сохранить.

Не всегда имеется возможность привлечь к осмотру трупа эксперта и даже врача. Поэтому следователь обязан уметь сам произвести осмотр трупа и все обнаруженное правильно зафиксировать в протоколе осмотра. После осмотра труп направляется для судебно-медицинского вскрытия, и это лежит на обязанности следователя. Последний должен принять меры и проследить, чтобы на трупе не возникли случайные повреждения от неосторожного обращения с ним, и направить вместе с трупом препроводительное отношение, постановление о назначении экспертизы с указанием вопросов к судебно-медицинскому эксперту и копию протокола осмотра места происшествия. Не следует требовать на месте происшествия от эксперта заключение о причине смерти, что может быть решено только после вскрытия. При осмотре трупа может быть разрешен ряд вопросов, в частности о времени наступления смерти, характере и происхождении повреждений, возрасте покойного и т. д. Однако детальное обсуждение всех вопросов к эксперту должно быть отложено до вскрытия трупа. Это должно быть твердо усвоено следственными работниками.

Пример.

П Р О Т О К О Л ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

15 июня 1948 г. следователь Н-ского района г. Т. юрист 3-го класса Иванов Василий Иванович в присутствии судебно-медицинского эксперта Сидоровского Игоря Михайловича и понятых Власова Бориса Семеновича и Зубкова Петра Ивановича произвел осмотр места происшествия на основании донесения дежурного Н-ского отделения милиции о смерти гр-на Смирнова Петра Сергеевича, 46 лет, покончившего жизнь самоубийством выстрелом из пистолета. Осмотр производился с 11.00 до 14.00 при дневном свете. Место происшествия кв. 143 д. 35 по Б-ой улице.

Д а н н ы е о с м о т р а: Квартира, в которой обнаружен труп гр. Смирнова, находится на 3-м этаже 6-ти этажного дома и состоит из одной комнаты, выходящей в общий коридор. Дверь, ведущая в комнату Смирнова, первая направо от входа. В коридор выходят еще 6 дверей, 5 из них ведут в комнаты, занимаемые жильцами, а

одна в кухню. Комната, в которой обнаружен труп, площадью 14 кв. м имеет почти квадратную форму. Прямо против дверей окно с закрытой на задвижку форточкой, выходящее на улицу. У стены направо от двери стол, покрытый листом розовой пропускной бумаги, на котором лежит стопка книг, белая бумага, начатая пачка папирос «Казбек», пепельница с 5-ю окурками от папирос «Казбек», пустая спичечная коробка, пустой стакан с чайной ложкой. У стены налево от двери кровать с подушкой, застеленная серым байковым одеялом. На кровати на одеяле лежит труп мужчины в трикотажной нижней рубашке голубого цвета, черных трусах, синих носках. Между кроватью и столиком стоит стул, на спинке которого висят брюки и пиджак из шерстяной ткани темносерого цвета в темную полоску, под кроватью черные ботинки. Во внутреннем кармане пиджака обнаружены: 2 письма на имя Смирнова от Соколовой Марии Андреевны. Записка с подписью Смирнова, без даты, начинающаяся словами: «Ваня! Я тебя прошу...», паспорт и воинский билет на имя Смирнова Петра Сергеевича 46 лет. На стене над кроватью на высоте 140 см от пола свежий дефект, углубляющийся в стену неправильной формы до $1,5 \times 1,0$ см в поперечнике. На полу за кроватью мелкие кусочки штукатурки. Рядом с трупом под правой его рукой на кровати обнаружен пистолет образца 1933 г. — «ТТ», в магазине пистолета 7 боевых патронов, в патроннике его невыброшенная гильза.

При осмотре трупа установлено: труп лежит на спине головой к окну, голова на подушке, ноги опущены так, что ступни опираются на пол, левая рука полусогнута и лежит на груди, правая рука вытянута и свешивается с кровати. Левая половина нательной рубашки обильно пропитана жидкой кровью, так же как и постель под трупом, соответственно грудной клетке. Ворот рубашки растегнут, на передней ее половине повреждений нет. На спинке рубашки на 8 см ниже ворота и на 5 см правее левого плечевого шва отверстие с дефектом материи $0,5 \times 0,5$ см. Труп длиной 170 см правильного сложения, хорошего питания. Кожные покровы бледны. Трупные пятна синеватого цвета не исчезают при надавливании пальцем, расположены по задней поверхности тела. Трупное окоченение хорошо выражено в жевательных мышцах, а также в верхних и нижних конечностях. Глаза полуоткрыты. Отверстия ушей чисты. В отверстиях носа и рта кровянистая жидкость. На груди слева на 9 см от средней линии, на 2 см кнутри и 1 см ниже соска круглая рана 1,0 см в диаметре с сухим истонченным краем. На коже вокруг раны ясно заметен черный налет, расположенный ободком в 1 см шириной вокруг раны. На коже вокруг этой раны частично подсохшая кровь. На спине слева у внутреннего края левой лопатки на уровне первой раны вторая рана неправильной формы около $0,5 \times 1$ см, края раны при складывании их соприкасаются и не оставляют дефекта. На волосистой части головы, на лице, руках и на других частях тела повреждений не обнаружено. Труп направляется в морг для судебно-медицинского исследования. Изъяты и приобщаются к делу: записка, начинающаяся словами: «Ваня! Прошу тебя:...», два письма, паспорт и воинский билет на имя Смирнова.

Следователь: Юрист 3-го класса (Иванов)
Судебно-медицинский эксперт (Сидоровский)
Понятые: (Власов)
(Зубков)

Классификация причин смерти

Судебно-медицинское вскрытие трупа имеет своей задачей установить причину и прежде всего подтвердить или исключить насильственную смерть. Весьма часто судебно-медицинское вскрытие производится лишь при подозрении на насильственную смерть, которая исключается вскрытием трупа. В связи с этим необходимо прежде всего усвоить, какие виды смерти встречаются и как они систематизируются. Выше было уже сказано о том, что смерть является неизбежным и закономерным физиологическим завершением жизни. Это будет естественная, физиологическая смерть. Однако с такой физиологической смертью мы встречаемся сравнительно редко. Значительно чаще смерть наступает от других причин и ранее физиологического предела жизни. Поэтому необходимо предварительно ознакомиться с теми причинами, которые вызывают преждевременную смерть и с которыми приходится встречаться в судебно-медицинской практике. По отношению к причинам, обуславливающим наступление смерти, все смерти могут быть разделены на две основные группы: **с м е р т ь е с т е с т в е н н у ю** (не насильственную) и **с м е р т ь н а с и л ь с т в е н н у ю**.

Смерть естественная (не насильственная). К естественной смерти может быть отнесена смерть физиологическая и смерть преждевременная.

С м е р т ь ф и з и о л о г и ч е с к а я может наступить от старости, вследствие наступления физиологического предела жизни, а также у недоношенных младенцев от недоразвития, врожденной слабости

С м е р т ь п р е ж д е в р е м е н н а я — это смерть от болезней, являющаяся пока еще наиболее частой причиной смерти. В социалистическом государстве, где все силы общества направлены на улучшение условий труда и быта, где уничтожена эксплуатация человека человеком, смертность преждевременная от болезней будет все время снижаться. К преждевременной смерти относится также **с м е р т ь в н е з а п н а я и с к о р о п о с т и ж н а я**, наступающая от болезненных причин, в очень короткий промежуток времени.

* **С м е р т ь н а с и л ь с т в е н н а я** — это смерть от всякого рода внешних воздействий: механических повре-

ждений, кислородного голодания, лучистой энергии и других воздействий.

В зависимости от условий возникновения — насильственная смерть может быть следствием убийства, самоубийства и несчастного случая. Поэтому при насильственной смерти приходится устанавливать и род смерти. Установление рода смерти в основном относится уже к компетенции следователя, а не судебно-медицинского эксперта.

Классификация причин смерти может быть представлена в следующем виде:

А. Смерть естественная (ненасильственная).

I. Смерть физиологическая.

Смерть от старости.

Смерть от физиологического недоразвития.

II. Смерть преждевременная.

Смерть от болезней.

Смерть внезапная и скоропостижная.

Б. Смерть насильственная (убийства, самоубийства, несчастный случай).

Смерть от механических повреждений.

Смерть от механически вызванного кислородного голодания.

Смерть от ядовитых веществ (отравление).

Смерть от высокой и низкой температуры.

Смерть от атмосферного и технического электричества.

Смерть от необычно высокого или низкого внешнего давления.

Смерть от голода и жажды.

Смерть от лучистой энергии (радий, рентген).

Смерть от физического перенапряжения.

Смерть от психической травмы.

Вскрытие трупа

Судебно-медицинское вскрытие трупа в противоположность осмотру трупа на месте происшествия всецело лежит, как и любое экспертное действие, на ответственности вскрывавшего эксперта, являющегося при вскрытии главным действующим лицом. Вскрытие трупа сопровождается обязательным соблюдением необходимых формальностей. Вскрытие производится по предложению

соответствующих органов (постановлению следователя о назначении экспертизы). При вскрытии должны присутствовать представитель этих органов и двое понятых. Следователь и понятые могут по ходу вскрытия задавать вопросы, требовать объяснений. Подписывая протокольную часть акта, они подтверждают этим самым действия эксперта.

Судебно-медицинское вскрытие трупа производится лишь в определенных случаях, а именно:

во всех случаях насильственной смерти (убийств, самоубийств, при несчастных случаях);

при подозрении на насильственную смерть;

при внезапной скоропостижной смерти;

при неизвестной причине смерти;

при смерти в лечебных учреждениях в первые сутки, если диагноз заболеваний не установлен;

при заявлении о неправильном лечении или о неправильном оперативном вмешательстве, результатом чего явилась смерть.

Во всех этих случаях трупы подлежат судебно-медицинскому вскрытию.

Доставка трупов к месту вскрытия лежит на обязанности тех органов, которые потребовали вскрытия. Нужно иметь в виду, что качество вскрытия во многом зависит от условий, в которых оно производится. Все же нередко на практике приходится проводить вскрытия в самых неподходящих условиях — на открытом воздухе, в избе и т. п. Но и в этих случаях эксперт должен устраиваться с максимальными удобствами, иметь свободный доступ к трупу и возможность произвести самый подробный осмотр и детальное исследование. Следователь должен оказать всемерное содействие эксперту в обеспечении его технической помощью, водой и т. п.

В городах, особенно крупных, при гражданских больницах или госпиталях всегда имеются оборудованные помещения: морги, прозектуры для вскрытия и хранения трупов до их погребения. При происшествиях вблизи такого города, целесообразнее доставлять трупы в определенное лечебное учреждение, где и проводить вскрытие. Во всяком случае необходимое содей-

ствие работе эксперта следователь оказывает через органы здравоохранения, если в этом имеется необходимость.

Порядок вскрытия регламентируется Правилами судебно-медицинского исследования трупов НКЗ и НКЮ 1929 г. До начала вскрытия эксперт должен ознакомиться со всеми материалами, относящимися к данному происшествию и трупу: препроводительным отношением, протоколом осмотра трупа, медицинскими документами и пр., и только после этого приступать к вскрытию. Чем полнее и подробнее будут представленные материалы, тем больших результатов можно ожидать от вскрытия. Эксперт должен поставить себе за правило не производить вскрытия без ознакомления с материалами, откладывая его, если материалы не доставлены, делая исключение только в тех случаях, когда вскрытие трупа отложить нельзя. В последнем случае как и обычно, протоколирование вскрытия производится на месте, а заключение откладывается до получения материалов дела. Исследование трупа состоит из наружного и внутреннего осмотров.

Н а р у ж н ы й о с м о т р включает осмотр одежды, если этого не было сделано на месте происшествия, и осмотр самого трупа. При этом соблюдается тот же порядок и последовательность, что и при осмотре трупа на месте происшествия, с той разницей, что здесь допускается производить необходимые разрезы кожи и глубжележащих тканей, чего нельзя делать на месте происшествия.

В н у т р е н н и й о с м о т р заключается в обязательном вскрытии полостей черепа, груди, живота с последующим извлечением, осмотром и вскрытием всех внутренних органов. При указаниях на повреждение и заболевание спинного мозга вскрывается полость позвоночника, извлекается и осматривается спинной мозг. Когда таких указаний нет, то рекомендуется проводить глубокий разрез мягких тканей вдоль позвоночника от затылочной кости до крестца, чтобы осмотреть глубокие мышцы спины, где могут скрываться кровоизлияния.

Нельзя допускать, чтобы оставалась невскрытой какая-либо из трех полостей — череп, грудь или живот,

хотя бы причина смерти и казалась ясной. Такое вскрытие считается неполным. Неполные вскрытия почти всегда приходится дополнять повторными вскрытиями. Следовательно всегда должен требовать от эксперта только полного вскрытия. Вскрытие начинается обычно, но не обязательно, с полости черепа. Через свод черепа делается разрез мягких тканей, которые затем отделяются от костей черепа в виде лоскутов. Круговым распилом отделяется крышка черепа и снимается. Открытый таким образом мозг с его оболочками сначала осматривается на месте, затем извлекается, вновь осматривается и при последующем вскрытии осматривается на разрезах. После извлечения мозга тщательно осматривается и внутренняя поверхность черепа.

Полости груди и живота вскрываются разрезом от подбородка до лобка по средней линии с извлечением грудины. После осмотра внутренних органов на месте все органы шеи, груди и живота извлекаются, и полости особо осматриваются. При осмотре полостей отмечается расположение внутренних органов, содержимое полостей. Все извлеченные органы ощупываются с поверхности и на разрезах. Некоторые органы (сердце, печень, селезенку, почки, матку) измеряют. При вскрытии каждого органа отмечают его внешний вид и изменения, повреждения, его плотность, вид на разрезе, содержимое полостных органов (желудка, кишечника и др.). Обращают специальное внимание на посторонние запахи от полостей и органов трупа. Все обнаруженное самым подробным образом описывается в акте вскрытия.

Повторное вскрытие или перевскрытие трупа приходится проводить в тех случаях, когда первое вскрытие было дефектным, например, произведено недостаточно квалифицированным специалистом или же после вскрытия выяснились дополнительные обстоятельства, требующие повторного вскрытия. Перевскрытие производится таким же порядком, как и первое вскрытие. Необходимо поручать перевскрытие другому эксперту, обязательно, если только это возможно, в присутствии эксперта, проводившего первое вскрытие. Порядок перевскрытия такой же, как и первичного вскрытия. Вскрываются обязательно все три полости. Извлекаются, осматриваются и описываются все внутренние органы и содержимое полостей.

Составление акта исследования трупа

При вскрытии и перевскрытии трупа составляется акт судебно-медицинского исследования трупа.

Акт состоит из следующих частей: введения, описательной части и заключения. Введение и описательная часть составляют протокол, а вместе с заключением — акт. Во введении указываются: дата, основание, по которому производится вскрытие, звание, должность, фамилия, имя и отчество эксперта, те же сведения об умершем, часы и место вскрытия, присутствующие при вскрытии. Отдельным абзацем под заголовком «Предварительные сведения» вносятся из материалов дела краткие сведения, относящиеся к обстоятельствам смерти. Описательная часть состоит из наружного и внутреннего осмотров. В этих разделах акта подробно и последовательно описывается все то, что было обнаружено сначала при наружном, затем при внутреннем осмотре.

Протокольную часть акта подписывает не только эксперт, но и присутствующие при вскрытии.

Акт заканчивается заключением или мнением эксперта. В этой части акта эксперт делает научно обоснованные выводы о причине смерти из тех данных, которые он получил при исследовании трупа и материалов дела. Кроме того, здесь же содержатся обычно и ответы на вопросы, интересующие следствие. К составлению акта предъявляются известные требования, которые необходимо строго соблюдать.

Протокольная часть акта вскрытия составляется обязательно на месте либо во время вскрытия под диктовку эксперта, либо тут же после вскрытия. Нельзя откладывать составление протокола хотя бы на несколько часов по той простой причине, что некоторые детали могут ускользнуть из памяти, сгладиться и не будут внесены в протокол.

Акт должен быть написан четко, простым и понятным языком. Следует избегать иностранных терминов, приводить их, если это необходимо, с последующим разъяснением. Не полагается в протокольной части приводить уже готовые диагнозы и определения, а только описывать обнаруженные изменения. Выводы следует делать только в заключении. Все поправки, дописки в акте оговариваются, свободные места, пропуски прочеркиваются. Заклю-

чение может быть дано на месте после вскрытия трупа. Однако эксперт имеет право задержать заключение на три дня, а в исключительных случаях, при необходимости дополнительных исследований, консультаций, сложности разрешения поставленных вопросов, возбуждается ходатайство о продлении срока для представления заключения. Результаты дополнительных исследований, указания об изъятых предметах, частях одежды, внутренних органах трупа вносятся в протокольную часть акта.

Эксгумация

Иногда приходится производить исследование погребенного трупа. При этом совершается два самостоятельных действия: а) вырытие трупа из земли (эксгумация) и б) исследование трупа.

Эксгумация производится для первичного или повторного вскрытия в тех случаях, когда после погребения выяснились новые обстоятельства дела, дефекты или недостаточность первичного вскрытия. Эксгумация производится в различные сроки после погребения — от нескольких дней до многих месяцев. Давность захоронения не должна служить препятствием для эксгумации. Эксгумацию следует производить в любой срок после погребения, если этого требуют обстоятельства дела. Даже при далеко зашедших процессах разрушения трупа могут быть добыты чрезвычайно ценные для следствия данные при смерти от повреждений, в частности огнестрельных, при отравлениях некоторыми ядами, не разрушающимися при гниении трупа, и в других случаях. Эксгумация производится по постановлению следственных органов, представители которых руководят эксгумацией, обеспечивают ее необходимой технической помощью, составляют протокол эксгумации.

Прежде всего необходимо установить место погребения трупа, подлежащего эксгумации. В крупных городах на благоустроенных кладбищах найти место погребения сравнительно просто, так как места захоронений регистрируются в кладбищенских конторах. При захоронении в общих могилах найти нужный труп труднее. Приходится вскрывать гробы подряд и устанавливать тождества подлежащего эксгумации трупа. В тех местностях, где нет регистрации захоронений, к установлению места захоро-

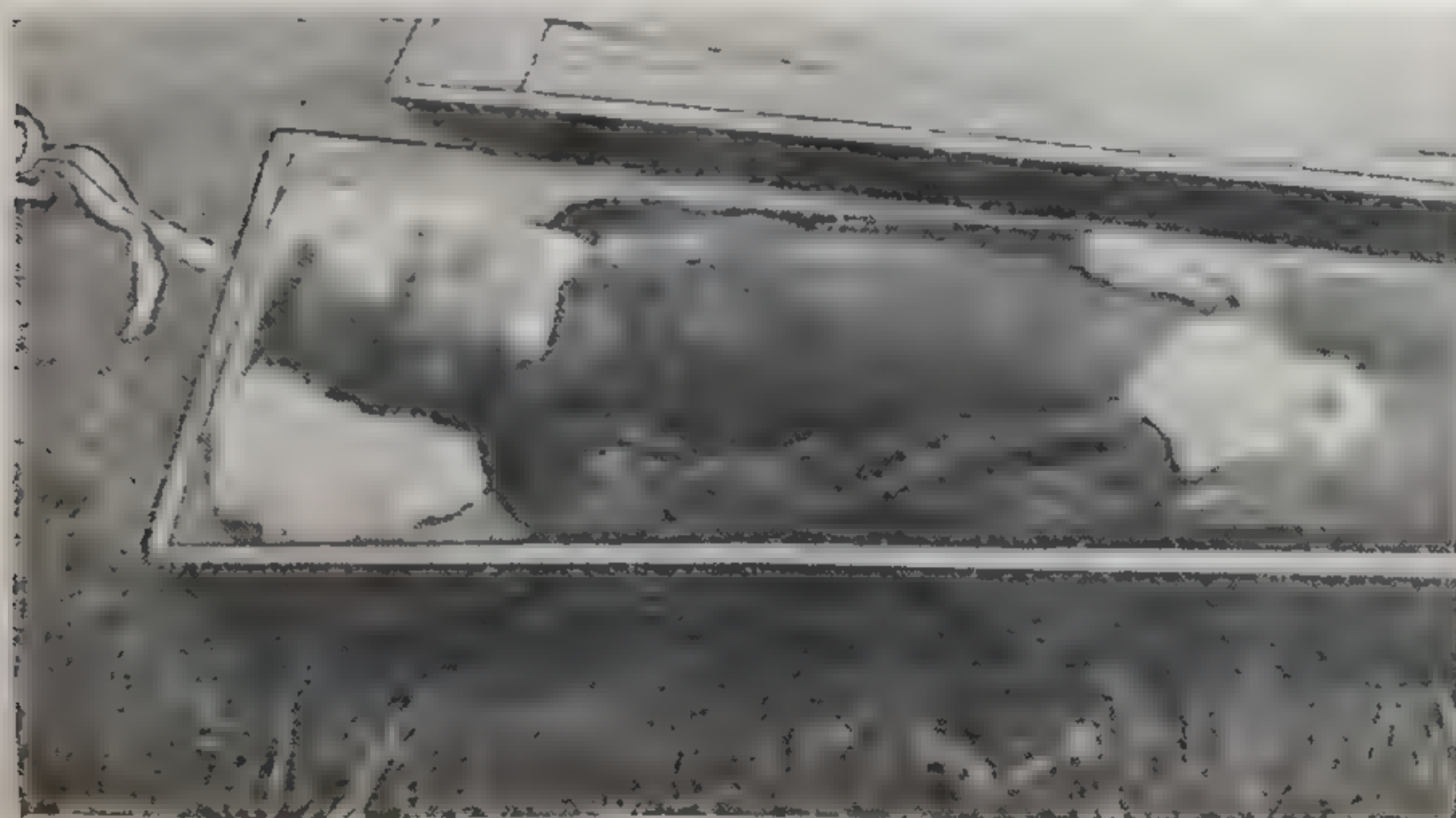
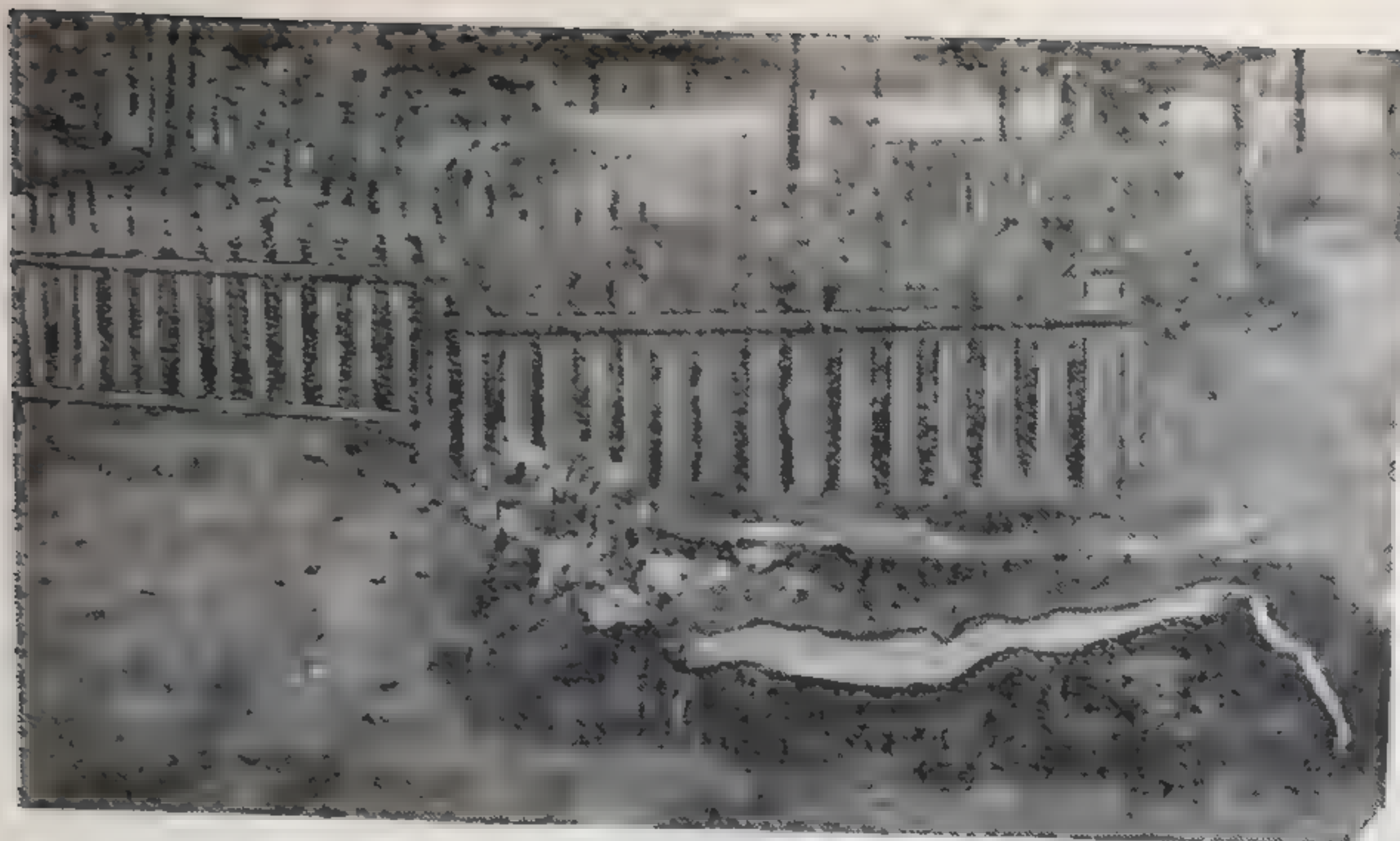


Рис. 94. Эксгумация. Общий вид могилы. Извлечение гроба. Вскрытие гроба.

нения привлекаются лица, присутствовавшие при погребении: родственники умершего, кладбищенские сторожа, служители культа и др. К эксгумации следователь привлекает судебно-медицинского эксперта и понятых. Все обнаруженное при эксгумации фиксируется в составляемом следователем протоколе. После вводной части в протоколе описываются место погребения и опознавательные признаки — памятники, кресты, надписи и т. д. Да-

лее отмечают глубину захоронения, характер почвы, внешний вид гроба и его содержимое. Удостоверяются в тождестве трупа, описывают одежду и труп, если только он не резко разрушен гнилостными процессами. В последнем случае труп не вынимают из гроба, а направляют в гробу к месту вскрытия. Осмотр и описание трупа ведется обычным порядком. Протокол подписывают все присутствующие. При отсутствии эксперта эксгумация проводится следователем.

Дальнейшие действия лица, производящего эксгумацию, заключаются в том, что им принимаются меры к бережной транспортировке трупа к месту вскрытия. Иногда обстановка застав-

ляет производить вскрытие на месте его эксгумации. При подозрении на отравление берутся пробы земли над и под гробом в количестве 500 г в отдельную чистую стеклянную банку.

Никакие изменения трупа не могут служить основанием для отказа от его полного, подробного исследования. Чем резче выражены, например, гнилостные изменения, тем тщательнее должно быть произведено исследование трупа. Поэтому следователь всегда вправе требовать полного вскрытия трупа. В некоторых частных случаях



Рис. 95. Вид трупа, эксгумированного через 2 $\frac{1}{2}$ месяца после погребения.

вскрытие трупа имеет свои особенности. Их необходимо знать для правильной ориентировки при исследовании трупа и постановки вопросов экспертизе (рис. 94 и 95).

Исследование измененных трупов

Исследование гнилостно-измененных трупов. Чаще всего резкие изменения трупов бывают вызваны гниением. Гнилые трупы производят отталкивающее впечатление своим внешним видом и резким запахом гниения, что нередко служит поводом к поверхностному исследованию такого трупа как на месте происшествия, так и при вскрытии. Среди работников следствия распространено мнение, что от такого трупа очень легко заразиться. Это неверно. Следователь такой труп часто осматривает издали, дотрагиваясь до него не руками, а каким-нибудь предметом. По этой же причине не производится и вскрытие, благодаря чему остаются неясными важные детали. На самом деле резко загнившие трупы должны исследоваться самым подробным образом на месте обнаружения и при вскрытии.

Исследование замерзших трупов. Нельзя требовать от эксперта, чтобы он производил вскрытие замерзшего трупа. Предварительно труп необходимо оттаять. Оттаивание можно проводить только при обычной комнатной температуре, на что иногда требуется несколько дней. Ускорять оттаивание трупа тем, чтобы поместить его в горячую воду, около жарко натопленной печи или просто в жарко натопленном помещении, нельзя. Быстрое искусственное оттаивание трупа ведет к значительным изменениям органов и тканей.

Исследование расчлененных трупов. Для скрытия следов преступления преступники иногда разделяют трупы на части, которые затем прячут или разбрасывают в различных местах или уничтожают (рис. 96). Части трупов зарывают в землю, выбрасывают в водоемы, упаковывают и рассылают багажом, сжигают. Части трупов обнаруживаются обычно разновременно в различных местах. Отдельные части трупов исследуются самым тщательным образом. При исследовании устанавливают, какая часть тела обнаружена, измеряют, осматривают и сопоставляют края для определения орудия, которым разделялись ткани. Устанавливают давность наступления

смерти, принадлежность отдельных частей одному трупу, определяя при этом групповую принадлежность крови в отдельных частях, пол, возраст, рост, особые приметы.



Рис. 96. Расчлененный труп.

Части расчлененных трупов приходится сохранять в моргах под ответственность администрации иногда довольно

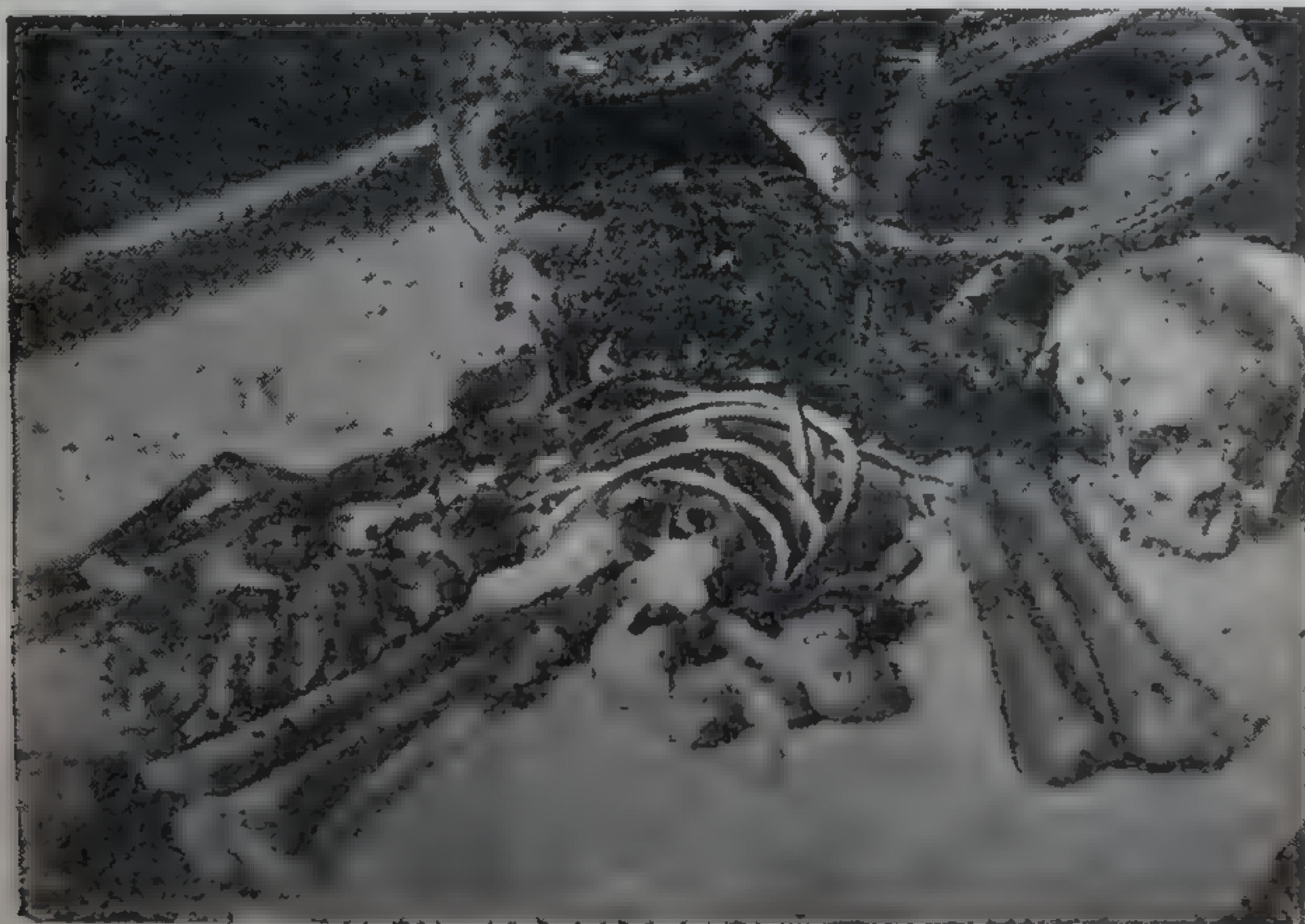


Рис. 97. Части скелета и волосы.

продолжительное время или на холоду, или консервируя их 10% раствором формалина. Вместе с частями трупа сохраняются и предметы упаковки, одежды (рис. 97). Исследование частей трупа производится с соблюдением

того же порядка и правил, что и целых трупов. Иногда к исследованию расчлененных трупов приходится привлекать и эксперта-криминалиста.

Дополнительные исследования

При исследовании трупа судебно-медицинский эксперт очень часто не может ограничиться только вскрытием трупа. Он должен дополнить и углубить вскрытие другими исследованиями, без которых иногда нельзя дать окончательного заключения. Последние эксперт вынужден откладывать до получения результатов дополнительного исследования. Чаще всего приходится применять следующие дополнительные исследования:

Судебно-химическое исследование внутренних органов или их содержимого производится в случаях отравления или при подозрении на отравление.

Микроскопическое (гистологическое) исследование кусочков внутренних органов для уточнения характера болезненных процессов производится при заболеваниях, скоропостижной смерти, отравлениях.

Бактериологическое исследование крови, желчи, кишечного содержимого, внутренних органов производится при пищевых отравлениях, инфекционных заболеваниях, скоропостижной смерти.

Бактериоскопическое исследование мазков из различных жидкостей, тканей, органов трупа. Мазки наносятся на стеклышки, окрашиваются специальными красками и рассматриваются под микроскопом для обнаружения микробов. Например, из отверстия мочеиспускательного канала берутся мазки для бактериоскопического исследования при подозрении на заболевание гонореей и т. п.

Спектральное исследование преимущественно крови производится при некоторых отравлениях, заболеваниях.

Ботаническое исследование частичек растений из содержимого желудочно-кишечного тракта производится при отравлениях ядовитыми растениями.

Объекты для дополнительного исследования берет вскрывающий врач-эксперт. При этом соблюдаются известные правила и технические приемы. Объекты тща-

тельно упаковываются и направляются в специальные лаборатории с сопроводительными документами.

Опознание трупа

В тех случаях, когда обнаруживается неизвестный труп, большое значение для хода следствия имеет его опознание. Для опознания трупа существенное значение имеют различные признаки. При этом применяются методы исследования, рассматриваемые в курсе криминалистики (словесный портрет, дактилоскопия).

Для опознания трупа и установления его тождества большое значение имеет наличие каких-либо индивидуальных особенностей у данного субъекта, свойственных только ему. Сюда относятся особой формы родимые пятна, расположенные на определенных участках тела, какие-либо пороки развития, уродства, например, лишний палец и т. п. К индивидуальным особенностям относятся также изменения, приобретенные человеком в течение жизни, например потеря какой-нибудь части тела (пальца, ноги), рубцы особой формы на определенных частях тела, татуировка, ее рисунок, месторасположение и т. д. Поэтому при осмотре трупа такие индивидуальные особенности должны быть тщательно описаны в акте.

Опознание может быть произведено также по зубам, если этому способствуют какие-нибудь своеобразные особенности зубов, определенный характер и форма коронок, протезы, отсутствие большого количества зубов и т. д.

Опознание трупа по его внешнему виду даже в ближайшее время после наступления смерти не всегда легко возможно. Опыт показывает, что сплошь и рядом лица, хорошо знавшие покойного: его знакомые, близкие, родные — не всегда могут опознать труп, даже не измененный гнилостными процессами и не обезображенный повреждениями, ибо смерть может резко изменять отдельные члены и общее выражение лица. Известны случаи, когда близкие, родные не опознавали своих умерших и, наоборот, принимали за своих родственников трупы совершенно посторонних лиц. Большое значение для опознания поэтому имеет одежда, которая легче поддается опознанию, и различные предметы личного пользования, находящиеся при трупе, а также документы. К оценке документов следует подходить осторожно в силу того, что они могут быть умышленно подложены трупу или слу-

чайно оказаться при нем. Известны случаи убийства с последующим обезображением трупа и подкладыванием документов для того, чтобы навести следствие на ложный путь.

Реставрация трупа

В тех случаях, когда труп бывает резко изменен гниением либо обезображен повреждениями, опознание становится затруднительным. Поэтому необходимо при-



Рис. 93. Последовательность реставрации трупа.

вести труп в пригодное для опознания состояние. С этой целью гнилостно измененные или поврежденные трупы

подвергаются реставрации. Из подкожной клетчатки удаляют газы, в глазные яблоки вспрыскивают раствор глицерина со спиртом, раскрывают веки, подкрашивают губы, причесывают брови, волосы на голове или надевают головной убор, кожу припудривают особой пудрой телесного цвета. Реставрированный труп фотографируют и предъявляют фотографию для опознания. При обширных повреждениях приходится сшивать разрывы кожи, подкладывая на место разрушенных костей вату и закрывая потом швы театральным гримом. При тщательно проведенной реставрации трупа его можно привести в такой вид, который позволяет его опознать (рис. 98).

Примерные акты судебно-медицинского исследования трупа

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПА

26 сентября 1948 г. в 11 часов при пасмурной погоде, хорошем освещении, по предложению ответственного дежурного 43 отделения милиции г. Н. от 25 сентября 1948 г. в помещении первого морга г. Н. судебно-медицинский эксперт Иванов произвел судебно-медицинское исследование трупа гражданки Петровой Полины Ивановны, 51 года. При исследовании присутствовали понятые гр-н Козлов и Ванин.

Предварительные сведения

Из протокола осмотра трупа на месте происшествия, составленного 25 сентября с/г старшим оперативным уполномоченным 43 отделения милиции г. Н. младшим лейтенантом милиции Тихоновым совместно с начальником ОУР 43 отделения милиции капитаном милиции Сидоровым известно, что труп гражданки Петровой П. И. 51 года обнаружен 25 сентября с/г по адресу: ул. Г., д. 16, кв. 5. Труп лежал в комнате на кровати, на спине. Ноги вытянуты, руки сложены на животе. Труп одет в черную кофту, черный сарафан, серую рубашку в полоску, черные туфли, желтые носки и черные чулки. Глаза трупа открыты, рот закрыт. На шее имеется след от веревки. Посредине комнаты в потолке имеется кольцо, к которому привязан кусок веревки. Со слов свидетеля, сына покойной, известно, что он первый заметил мать, висящей в петле, и обрезал веревку. Из отношения станции скорой помощи за № 625 от 25 августа 1948 г. известно, что врач, выезжавший к Петровой 25 августа 1948 г. в 12.30, констатировал смерть ее.

Н а р у ж н ы й о с м о т р. Труп женщины правильного телосложения, хорошего питания, ростом 160 см. Общий цвет кожных покровов трупа мертвенно-бледный. На задней поверхности трупа

слабо выраженные, сине-багровые трупные пятна, не бледнеющие при надавливании. Трупное окоченение резко выражено во всех группах мышц. Волосы на голове темнорусые, длиной до 35 см. Кости черепа и лица наощупь целы. Глаза закрыты веками, соединительные оболочки глаз бледны с отдельными темнокрасными мелкоточечными кровоизлияниями в области нижних век, роговицы слегка мутноваты, зрачки равномерно умеренно расширены. Отверстия ушей, носа и рта свободны, чисты. Слизистая губ и десен бледна. Рот закрыт, язык — в полости рта. Шея обычной конфигурации, грудная клетка цилиндрической формы. Грудные железы маленькие, дряблые. Соски и околососковые поля слабо желтоватой окраски. Живот слегка втянут. Наружные половые органы развиты правильно. Область заднего прохода слегка опачкана каловыми массами. Кости таза и конечностей наощупь целы.

На шее обнаружена незамкнутая сзади странгуляционная борозда. Спереди борозда идет горизонтально между подъязычной костью и хрящами гортани. Ширина борозды спереди 1 см. Справа борозда поднимается кверху и кзади и теряется в области затылка, ширина ее 1,5 см. Слева борозда расходится на две ветви: одна ветвь идет горизонтально, у мочки левого уха поднимается несколько вверх и теряется в области шеи. Ширина этой ветви 0,5 см. Другая ветвь резко поднимается вверх и идет кзади и теряется в области затылка. Ширина ее до 1,5 см. Странгуляционная борозда повсюду желтовато-коричневой окраски, пергаментной плотности. Глубина борозды повсюду до 0,2 см. При детальном наружном осмотре трупа других повреждений не обнаружено.

Внутренний осмотр: Мягкие ткани волосистой части головы влажны, блестящи. Кости свода и основания черепа целы. Твердая мозговая оболочка влажна, блестяща, в ее продольной пазухе умеренное количество темной жидкой крови. Мягкая мозговая оболочка тонка, прозрачна, полнокровна. Сосуды основания мозга и Сильвиевой борозды тонки, полупрозрачны и содержат жидкую темную кровь. Извилины мозга выражены хорошо. В желудочках мозга до 5 см прозрачной, слегка желтоватой жидкости. На разрезах вещество мозга влажно, полнокровно, кровоизлияний и размягчений не обнаружено. Серое вещество хорошо отлочно от белого. Придаточные полости черепа свободны.

Положение внутренних органов правильное. Подкожный жировой слой передней брюшной стенки достигает толщины 3 см. Мягкие ткани шеи и груди влажны, блестящи. Легкие полностью заполняют плевральные полости и лежат в них свободно, в последних обнаружено до 3—5³ см прозрачной желтоватой жидкости в каждой. В сердечной сорочке обнаружено около 5 см³ прозрачной, слегка желтоватой жидкости. Брюшина гладка, блестяща, сероватой окраски. Петли кишок лежат свободно и умеренно вздуты газами. Вход в гортань свободен. Дыхательное горло и крупные бронхи также свободны. Слизистая их серовато-синюшной окраски. Рожки подъязычной кости и хрящей гортани справа целы. Слева рожок щитовидного хряща сломан. Легкие наощупь слегка тестоваты. На разрезе ткань их темнокрасной окраски; при умеренном надавливании с поверхности разрезов выделяется значительное количество темнокрасной слегка пенистой жидкости.

Сердце размером 13×10×1,5 см. С поверхности оно обложено жиром, слой которого достигает толщины 0,5—0,8 см. В по-

лостях сердца незначительное количество жидкой темной крови. Клапаны сердца и больших сосудов слегка утолщены, полупрозрачны. Сухожильные нити и сосочковые мышцы без особенностей. Толщина мышцы правого желудочка 0,5 см, левого 1,5 см. Сердечная мышца на разрезе красновато-коричневой окраски. Венечные сосуды сердца проходимы, просвет их не сужен, клапаны тонкие, прозрачные.

Внутренняя поверхность грудной и брюшной аорты гладкая, блестящая и лишь в отдельных местах заметны желтоватые бляшки, неправильной формы. Язык с поверхности сероватой окраски, на разрезе ткань его розовато-сероватой окраски. Пищевод пуст, слизистая его серого цвета. В полости желудка незначительное количество желтоватой полупрозрачной слизи. Слизистая с синюшным оттенком, складчатость ее выражена хорошо. Тонкий кишечник содержит коричневатые полужидкие массы, слизистая его коричневатого-синюшной окраски, складчатость ее выражена слабо. В толстом кишечнике каловые массы коричневатой окраски, слизистая его розовато-синюшной окраски. Поджелудочная железа обычного дольчатого вида. Печень с поверхности гладкая, блестящая, размером $25 \times 17 \times 17 \times 7$ см. На разрезе ткань ее коричневой окраски, полнокровна. Желчный пузырь содержит до 15 см³ темнооливковой густой желчи. Слизистая пузыря бархатиста, темнокоричневой окраски. Почки размером: правая — $12 \times 6 \times 3$ см, левая $11 \times 5 \times 2,5$ см. Капсула отделяется легко, без потери вещества почки. Поверхность правой почки гладкая, блестящая, поверхность левой с отдельными западениями неправильной формы, размером до $1 \times 0,5 \times 0,3$ см. На разрезе ткань почек темнокрасного цвета с синюшным оттенком, рисунок различим. В мочевом пузыре содержится до 200 см³ мутноватой, желтоватой мочи. Остатки девственной плевы в виде миртобидных сосочков. Матка, размером $6 \times 4 \times 2,5$ см. В ее полости незначительное количество слизи. Толщина стенки на разрезе равна 1,5 см. Яичники беловатой окраски, размером $2 \times 1 \times 0,5$ см, на ощупь плотные, на разрезе ткань их однородная, беловатой окраски. В начальной части обеих фаллопиевых труб обнаружены маленькие полости с тонкими стенками, наполненные прозрачной жидкостью, диаметром до 1 см. Селезенка размером $9 \times 8,5 \times 3$ см. На разрезе ткань селезенки вишневой окраски с сероватым оттенком; с поверхности разреза соскоба не получается. Щитовидная железа на разрезе мясиста, красноватого цвета, без особенностей. Надпочечники обычной величины и строения: корковое вещество желтоватой окраски, мозговое — бурой. Позвоночник не вскрывался за отсутствием указаний на его повреждения. При исследовании трупа от полостей и органов запаха алкоголя не ощущалось. Для гистологического исследования из трупа изъяты кусочки следующих органов и тканей: мозга, сердца, легких, печени, селезенки и кожа из области странгуляционной борозды.

Судебно-медицинский эксперт (Иванов)
Присутствовали при исследовании: (Козлов)
(Ванин)

Патологоанатомический диагноз: одиночная спереди и справа, двойная слева и незамкнутая сзади странгуляционная борозда на шее. Точечные кровоизлияния в конъюнктиву обоих ниж-

них век. Полнокровие внутренних органов. Жидкая темная кровь. Ожирение сердца. Артериосклеротический нефроцирроз. Гипертрофия левого желудочка сердца.

З а к л ю ч е н и е

На основании данных судебно-медицинского исследования трупа гражданки Петровой Полины Ивановны 51 года, прихожу к заключению, что смерть ее последовала от задушения вследствие сдавления органов шеи петлей при повешении. На шее покойной обнаружена одиночная спереди и справа, двойная слева и незамкнутая сзади странгуляционная борозда. Признаков борьбы и самообороны при исследовании трупа не обнаружено. При исследовании трупа от полостей и органов запаха алкоголя не ощущалось.

Судебно-медицинский эксперт (Иванов)

А К Т

ПОВТОРНОГО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПА

29 апреля 1948 г. по предложению помощника прокурора Н-го района К. от 27 апреля 1948 г. в помещении на кладбище пос. Б. судебно-медицинский эксперт Туреев произвел повторное судебно-медицинское исследование трупа Карпова Ивана Дмитриевича 41 года. При исследовании присутствовали следователь прокуратуры Н-го района Макаров, понятые: Корнеев, Иванов.

Предварительные сведения

23 февраля 1948 г., как следует из показаний Макова Г. Ф., в своем рабочем кабинете между 9—10 часами выстрелом из пистолета «ТТ» в голову им был убит Карпов И. Д. Маков Г. Ф. показывает, что он зашел в кабинет Карпова между 9—10 часами 23 февраля 1948 г. Карпов передал ему пистолет «ТТ», чтобы отдать его на хранение. Маков вышел из кабинета, зарядил пистолет еще двумя патронами, взвел на боевой взвод и вошел вторично в кабинет.

Карпов сидел за столом и протирал очки. Маков сел напротив. Сидели молча. Через некоторое время Маков выстрелил в голову Карпова и убил его. Затем Маков встал, спустил курок пистолета, пулю, которая лежала у стены поднял и положил на стол. После этого вышел из кабинета, рассказал своему брату о случившемся и велел сообщить жене Карпова, что произошло несчастье. 24 февраля 1948 г. труп Карпова был вскрыт врачом Брынской больницы. В акте вскрытия указано:

На лбу по средней линии на 5 см выше переносицы входное раневое отверстие округлой формы 0,8 см диаметром окружено пояском осаднения и ожога. Вокруг раневого отверстия в диаметре до 8 см имеется пороховая копоть и импрегнация кожных покровов. Однако из указанного акта не ясно, что врач считает ожогом и что считает пояском осаднения. Также неясно какого характера импрегнация и их радиус рассеивания. В акте не указан рост трупа, без чего нельзя производить следственный эксперимент и установить направление выстрела. Поэтому была назначена эксгу-

мация трупа Карпова и повторное вскрытие. Перед экспертизой следователь поставил следующие вопросы:

1. Установить точно место входного и выходного отверстий огнестрельного ранения головы Карпова.

2. С какого расстояния был произведен выстрел.

3. Направление раневого канала.

4. В каком положении находился Карпов в момент ранения.

Н а р у ж н ы й о с м о т р: Труп мужчины, одетый в суконный защитного цвета китель с 6 пуговицами, синие суконные брюки на выпуск, черные ботинки и нательное белье, лежит в гробу (гроб из досок, не окрашен), прикрытый белой простыней. Одежда трупа покрыта плесенью белого цвета, с трудом отделяемой от одежды. Лицо покрыто плесенью белого цвета, легко снимающейся. Надкожица легко отделяется пальцами от собственно кожи. Из отверстия носа и рта при поворачивании головы вытекает кровянистая жидкость. Отверстия ушей свободны. Глаза закрыты веками. Глазные яблоки сморщены. Кости свода черепа при ощупывании ненормально подвижны. От уха до уха, несколько сзади теменных бугров проходит анатомический разрез, края которого скреплены непрерывным швом. Волосы на голове при дотрагивании легко отделяются. На лбу по средней линии на 5 см выше переносицы расположена рана с неровными краями округлой формы размером $0,8 \times 0,6$ см. При сближении краев раны остается дефект ткани. На коже лба в окружности раны в радиусе до 3—4 см серо-черный налет. На фоне окопчения главным образом по периферии различимы мелкие ранки сине-черного цвета. На коже перехода затылочной области в шею, справа, на границе волосистой части головы, на 7 см кзади от правого сосцевидного отверстия, на 4 см книзу от наружного возвышения затылочной кости и на 2 см вправо от средней линии расположена рана в вертикальном направлении, щелевидной формы с неровными краями, размером $1,2 \times 0,3$ см. При сближении краев раны дефекта ткани не остается. Шея без видимых повреждений. На груди и животе от яремной впадины до лобка имеется анатомический разрез, края которого скреплены непрерывным швом. Длина трупа в одежде 1 м 74 см. Длина трупа в положении сидя, в одежде, от наивысшей точки свода черепа до области седалищных бугров 88 см. Других каких-либо особенностей и повреждений при наружном осмотре трупа не отмечается.

В н у т р е н н е е и с с л е д о в а н и е: Мягкие ткани головы в лобной и затылочной областях темнокрасного цвета. На костях свода черепа от дефекта в лобной кости назад по средней линии идет трещина длиной до 11 см со значительным расхождением костей. От вышеуказанного дефекта лобной кости вправо и влево в поперечном направлении идут трещины до чешуи правой и левой височных костей. При совмещении костей в лобной области по средней линии на 3,5 см выше места соединения лобной кости с носовыми костями образуется дефект округлой формы размером $0,8 \times 0,8$ см со скосом краев дефекта внутрь. По нижнему краю костного дефекта имеется наложение серого цвета шириной до 0,2 см. Кости обеих глазниц раздроблены. На пирамиде правой височной кости имеется дефект в виде жолоба размерами до $1,5 \times 2$ см. Пирамида левой височной кости сломана в продольном направлении. В затылочной кости справа, на 4,5 см книзу от внутреннего возвы-

шения затылочной кости и вправо от этого же возвышения, расположен участок раздробления кости размером $2 \times 1,5$ см, края этого дефекта кости скошены кнаружи. Головной мозг и твердая мозговая оболочка отсутствуют в полости черепа. Сохранилась часть продолговатого мозга, расползающегося при дотрагивании, темнокрасного цвета. Произведено измерение длины раневого канала. Раневой канал длиной 16,5 см, длина от сочленения суставной поверхности первого шейного позвонка с затылочной костью до раны в затылочной области 5 см. Длина от раны в лобной области до вышеуказанной суставной поверхности 15 см. Расстояние от наиболее возвышенной точки свода черепа до раны в затылочной области 12 см. Расстояние от остистого отростка 7 см, шейного позвонка до раны затылочной области в вертикальном положении 10 см. При максимальном сгибании 14 см. В грудной и в брюшной полостях в беспорядке расположены части мозга и сердце. Грудина в области рукоятки сломана без следов кровоизлияния в окружающей ткани и свободно лежит в грудной полости. Органы шеи не вскрыты. Мягкие ткани без видимых повреждений. Язык темнокрасного цвета, гладкий. Рожки подъязычной кости и щитовидного хряща целы. Слизистая пищевода грязно-серого вида. В нижних отделах его содержатся черного цвета массы с примесью частиц пищи. Слизистые трахеи и крупных бронхов темнокрасного цвета с незначительным количеством слизеподобной жидкости темнокрасного цвета. Легкие наощупь тестоваты; на разрезе — темнокрасного цвета, с поверхности разреза стекает розово-красного цвета жидкость. Сердце свободно лежит в грудной полости, отдельно от аорты. Полости его вскрыты. Размер сердца $12 \times 12 \times 7$ см. Клапаны тонкие, темнокрасного цвета. Сердце с поверхности покрыто умеренным количеством жировой клетчатки желто-красного цвета. Мышцы сердца на разрезе глинистого вида. Аорта грязнокрасного вида, по внутренней стенке ее расположены атеросклеротические бляшки, частично обизвествленные. Селезенка свободно лежит в брюшной полости, дряблая, размером $13 \times 8 \times 3,5$ см, при дотрагивании расползается, грязнокрасного цвета. Почки, размером $11 \times 7 \times 4$ см, вскрыты, капсула снята, поверхность гладкая. Рисунок слоев смазан, грязнокрасного цвета. Печень находится в брюшной полости, наощупь дряблая, на разрезе глинистого вида. Размеры печени $26 \times 16 \times 13 \times 8$ см. В желчном пузыре небольшое количество светложелтого цвета желчи. Слизистая пузыря гладкая. Мочевой пузырь пуст. Слизистая его грязносерого цвета. Желудок вскрыт, слизистая желудка со сглаженной складчатостью, грязносерого цвета. В полости желудка черно-серые пищевые массы с различными частицами каши. Слизистая тонкого и толстого кишечника с умеренно выраженной складчатостью, серо-грязного вида. В просвете кишок обычного вида и характера содержимое. Позвоночник не вскрывался из-за отсутствия указаний на его повреждение. Других каких-либо особенностей и повреждений при исследовании трупа не отмечается. Кожа из области раны на лбу направлена для исследования в лабораторию.

Судебно-медицинский эксперт (Туреев)

Следователь (Макаров)

Понятые: (Корнеев)
(Иванов)

Заключение

На основании изучения обстоятельств дела, акта первичного судебно-медицинского исследования трупа Карпова и повторного вскрытия, а также проведенного следственного эксперимента полагаю:

1. Входное отверстие расположено на лбу по средней линии на 5 см выше переносицы, что подтверждается характером раны (при совмещении краев раны остается дефект ткани) наличием осаднения, а также наличием дополнительных факторов заряда (копоть, порошинки) на коже в области раны лба. Выходное отверстие расположено в затылочной области справа на 7 см кзади от правого сосцевидного отростка, на 4 см книзу и на 2 см вправо от наружного возвышения затылочной кости (рана щелевидной формы, при совмещении краев дефекта ткани не остается).

2. Выстрел произведен с расстояния, для пистолета «ТТ» — 10—15 см, что подтверждается радиусом рассеивания копоти и порошинок на расстоянии 3—4 см.

3. Раневой канал направлен спереди назад несколько слева направо и снизу вверх.

4. Направление выстрела надо полагать спереди назад несколько снизу вверх и слева направо. Раневой канал и след пули на стене располагаются на одной прямой в том случае, если Карпов сидел за столом, повернув голову несколько влево и книзу, а выстрел был произведен по отношению к нему спереди и несколько слева.

Такое же направление возможно, если Карпов сидел, несколько согнув голову и выстрел был произведен спереди, когда стреляющий стоял, находясь несколько слева от Карпова.

Мало вероятно, чтобы Карпов в момент ранения стоял, так как в этом случае стреляющий безусловно должен был стоять и стрелять с высоко поднятой рукой, держа пистолет сверху вниз (дульным срезом книзу, а тыльной частью кисти несколько вверх).

Судебно-медицинский эксперт (Туреев)

ПРОТОКОЛ ЭКСГУМАЦИИ

20 марта 1944 г. следователь Н-ской областной прокуратуры Иванов А. Б. произвел эксгумацию трупа гр. Костякова Василия Петровича 29 лет, согласно постановления прокуратуры Н-ской области от 15 марта 1944 г., в присутствии судебно-медицинского эксперта Н-ской области Кириллова В. Г. и понятых — Сулимова Д. Е., Халлилова М. И., отца умершего гр-на Костякова П. В.

Обстоятельства дела

Гр. Костяков был обнаружен 12 марта 1944 г. мертвым на пути из села Б. в расположение места своей работы с огнестрельным ранением головы. 13 марта 1944 г. труп был осмотрен местным врачом и захоронен на кладбище близ села Жупань. Ввиду неполноты исследования трупа (не был вскрыт) и недостаточного описания повреждения, областная прокуратура постановила эксгумировать

труп Костякова и произвести его вскрытие. По показанию гр-на Костякова Петра Борисовича (отца покойного) труп был захоронен на местном сельском кладбище (близ села Жупань) у канавы, ограничивающей кладбище, в 10 м. от часовни; одежда на трупе была полувоенного образца; труп был положен в простой деревянный необитый гроб.

Осмотр места захоронения. Место, где захоронен труп Костякова Василия Петровича — возвышенное почва глинистая. Метрах в 10 от кладбищенской часовни, отдельно от других расположена могила, неубранная, с небольшой насыпью. В конце могилы, обращенном на восток, имеется небольшой деревянный крест без надписи.

Осмотр гроба и трупа. При раскопке могилы на глубине 1,5 м в песчаной почве обнаружен гроб, который извлечен на поверхность. Гроб из белых досок, не обит, длиной 2 м, шириной 60 см, высотой 50 см. Крышка гроба прибита гвоздями. После снятия крышки в гробу обнаружен труп мужчины, одетый в гимнастерку и брюки защитного цвета полувоенного образца. Гроб и труп были предъявлены П. В. Костякову (отцу), который признал труп своего сына — В. П. Костякова. При осмотре трупа на месте, в гробу, на голове трупа обнаружены две раны: одна в правой височной области, большая, рваная, со следами серого налета на тканях, вторая — в левой теменной области.

Для судебно-медицинского исследования труп В. П. Костякова направляется в морг Н-ой больницы.

Следователь Н-ской прскуратуры (Иванов)

Судебно-медицинский эксперт (Кириллов)

Поняты: (Сулимов)

(Халлилов)

Раздел II

Определение рода смерти

ГЛАВА XIV

СМЕРТЬ НЕНАСИЛЬСТВЕННАЯ

Общие данные

Судебно-медицинскому исследованию подлежат не только трупы с явными признаками насильственной смерти или указаниями на нее, но и трупы тех лиц по поводу которых возникает подозрение о насильственной смерти. В практике, однако, последнее показание к судебно-медицинскому вскрытию произвольно расширяется и очень часто на судебно-медицинское вскрытие направляют трупы тех лиц, причина смерти которых не опре-

делена врачом. В таких случаях врачебное свидетельство о смерти отсутствует, а следовательно, невозможно погребение трупа. Поэтому возникает необходимость во вскрытии трупа и установлении причины смерти. Очень часто нет никакого подозрения на насильственную смерть и судебно-медицинское вскрытие производится с целью контроля. Такие «контрольные» вскрытия составляют значительно больше половины судебно-медицинского секционного материала и, собственно говоря, особого судебно-медицинского интереса и значения не представляют, хотя среди них встречаются и случаи насильственной смерти. Постоянное и неуклонное снижение преступности в Советском государстве, а также промышленного и транспортного травматизма сказывается на судебно-медицинском материале уменьшением количества случаев насильственной смерти. Последняя составляет меньшую часть судебно-медицинских вскрытий, производимых судебно-медицинскими экспертами.

Задачей судебно-медицинского эксперта при вскрытии трупа является установление причины смерти. Весь судебно-медицинский секционный материал может быть распределен по отношению к родам смерти на следующие две группы:

- а) смерть естественная, ненасильственная;
- б) смерть насильственная.

Исследование трупа и документация вскрытия производятся самым подробным образом независимо от того имеется или не имеется подозрение на насильственную смерть. Определение рода насильственной смерти, как правило, не входит в компетенцию судебно-медицинского эксперта. Это объясняется тем, что на основании только одних данных вскрытия определение рода смерти (убийство, самоубийство, несчастный случай) почти никогда сделать невозможно. Материалы следствия к моменту вскрытия трупа или собраны недостаточно или просто отсутствуют. Суждение же о роде смерти возможно лишь на основании всех материалов дела, без которых окончательное заключение не может быть вынесено. Поэтому эксперт при определении рода смерти должен руководствоваться обычно следственными материалами.

Сопоставление следственных материалов с медицинскими данными, полученными при вскрытии трупа дает возможность вынести суждение о роде смерти. Такое же

суждение о роде смерти на основании собранных доказательств может и должен вынести следователь, для которого экспертиза трупа является очень ценным, часто самым важным, но лишь одним из доказательств. Собираание доказательств продолжается и после вскрытия трупа, когда могут быть добыты и новые материалы, иной раз опровергающие те данные, которые имелись к моменту вскрытия трупа. Поэтому определение рода смерти должно входить в компетенцию следователя, а не судебно-медицинского эксперта. Последний может лишь высказать свое мнение о роде смерти, основываясь на имеющихся у него данных.

Преобладающую часть судебно-медицинского секционного материала составляют трупы лиц умерших от насильственной смерти. Часть из них составляют лица, умершие от различных болезней, другую часть — скончавшиеся внезапно, скоропостижно. Эти виды насильственной смерти имеют свои особенности.

Смерть от болезней. Трупы лиц, умерших от болезней, в лечебных учреждениях подлежат патолого-анатомическому вскрытию и вскрываются в больницах патолого-анатомами. Однако известная часть смертей от болезней наступает дома. Одни из этих больных находились под наблюдением районных врачей, другие не обращались за медицинской помощью. Среди умерших от болезней дома одни являются хроническими больными, состоявшими продолжительное время под наблюдением врача. Направление трупов этих лиц на судебно-медицинское вскрытие объясняется тем, что врач не присутствовал при смерти или же последний раз посещал больного за несколько дней до смерти, на этом основании не может выдать свидетельства о смерти и труп направляется на вскрытие.

Другую группу умерших составляют люди преклонного возраста, страдающие хроническими болезнями, свойственными этому возрасту: артериосклерозом, эмфиземой легких и т. п., которые умирают дома в основном при явлениях ослабления сердечной деятельности. Обычно направление трупов таких лиц на судебно-медицинское вскрытие объясняется отсутствием врачебного свидетельства о смерти и необходимостью установления причины смерти.

Третью, незначительную, группу составляют умершие от остро развившихся инфекционных и неинфекционных

заболеваний, не госпитализированные своевременно в силу каких-либо случайных причин.

Среди этой части судебно-медицинского секционного материала встречаются и криминальные случаи насильственной смерти.

В некоторых случаях может возникнуть вопрос о несвоевременном или неправильном оказании врачебной помощи. Наконец вскрытие может обнаружить несомненные признаки или подозрение на острое инфекционное заболевание, требующее принятия срочных противоэпидемических мероприятий. В таких случаях судебно-медицинский эксперт ставит немедленно в известность районный здравотдел и санитарного врача (эпидемиолога).

Судебно-медицинская диагностика смерти в связи с преступным абортom

Смерть в связи с преступным прерыванием беременности, абортom, является предметом судебно-медицинской экспертизы. В одних случаях имеются прямые указания на прерывание беременности, предшествовавшие смерти, в других случаях смерть в связи с прерыванием беременности обнаруживается лишь при вскрытии трупа. В последних случаях нередко попытка прерывания беременности скрывается окружающими или лицом, производившим аборт, и выдвигается версия о скоростижной смерти женщины.

Смерть при прерывании беременности или при попытках такого прерывания может наступить от различных причин.

Шок. Грубые и неумелые манипуляции в области половых органов, особенно матки, при попытках вызвать прерывание беременности иногда вызывают смерть от шока вследствие резкого раздражения чувствительных нервов. При вскрытии трупа женщины умершей от шока может быть не обнаружено никаких изменений в области половых органов и беременность может остаться не нарушенной. В других случаях в области половых органов обнаруживаются повреждения, иногда весьма незначительные. Смерть от шока может быть также вызвана горячими спринцеваниями.

Воздушная эмболия — довольно частая причина быстрой, немедленной смерти при прерывании бере-

менности. Воздушная эмболия возникает в тех случаях, когда для прерывания беременности при помощи резиновой груши в матку вводится какая-либо жидкость. Находящийся над жидкостью воздух, поступая в матку, отслаивает плодное яйцо, проникает в вены матки и далее, в правую половину сердца, вызывая при этом остановку сердца и смерть. Для обнаружения воздуха в полостях сердца вскрытие трупа начинается с пробы на воздушную эмболию.

Острое малокровие бывает причиной смерти в тех случаях, когда при прерывании беременности повреждаются крупные сосуды матки. Кровотечение бывает внутренним, в брюшную полость или околоматочную клетчатку, или наружным.

Общее заражение организма (сепсис) нередко возникает при криминальных абортах, производимых в антисанитарной обстановке, иной раз невежественными людьми. При этом в матку проникает инфекция, развивается воспалительный процесс в матке и общее заражение организма.

Воспаление брюшины (перитонит) связано обычно с прободением матки теми инструментами, которыми производится аборт. При этом инфекция проникает в брюшную полость. При прободении матки иногда происходит повреждение петель кишок.

Таковы основные причины смерти при преступном прерывании беременности (криминальном аборте).

При вскрытии трупа приходится устанавливать наличие беременности, было ли прерывание беременности самопроизвольным или искусственным и причину смерти. Вскрытие трупа дополняется гистологическим исследованием матки, яичников и других внутренних органов, судебно-химическим исследованием содержимого матки при обнаружении в ней каких-либо жидкостей и внутренних органов при приеме внутрь каких-либо веществ с целью вызвать аборт.

Пример. Труп гр-ки З. 34 лет был доставлен в морг, с указанием в сопроводительном отношении, что она скончалась скоропостижно на квартире у своей сестры, которую она пришла навестить. Это же рассказала и сестра покойной, описав весьма подробно смерть З. Сестра указала, что покойная иногда жаловалась на сердце и у нее бывали сердечные припадки. Это же подтвердил и муж покойной.

Вскрытие трупа было начато с пробы на воздушную эмболию.

При вскрытии сердца под водой из его полостей выделилось большое количество пузырьков воздуха. При дальнейшем исследовании обнаружена беременная матка с плодным яйцом 3-х месяцев. Плодное яйцо частично было отслоено буроватой жидкостью. При судебно-химическом исследовании этой жидкости в ней обнаружен марганец.

Таким образом вскрытием трупа З. было установлено, что она скончалась от воздушной эмболии при попытке прервать беременность введением в полость матки раствора марганца.

Арестованная в связи с этим сестра покойной рассказала, что З. производила аборт одна гражданка и что З. умерла при производстве ей аборта этой гражданкой.

ГЛАВА XV

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВНЕЗАПНОЙ И СКОРОПОСТИЖНОЙ СМЕРТИ

Определение внезапной и скоропостижной смерти

Смерть человека, наступающая неожиданно для окружающих, часто среди полного, обычно кажущегося здоровья, называется *с к о р о п о с т и ж н о й* смертью и очень часто встречается в судебно-медицинской практике. В одних случаях скоропостижная смерть наблюдается у людей, которые до этого не жаловались на состояние своего здоровья и были практически здоровыми. В других случаях можно установить, что скоропостижной смерти предшествовали недомогание или болезненные ощущения. Скоропостижная смерть — это смерть *н е н а с и л ь с т в е н н а я*, и обусловлена она острыми или хроническими заболеваниями. По существу скоропостижная смерть — это смерть от болезни, скрыто протекающей и заканчивающейся быстро наступающей смертью. Строго говоря, следует различать *в н е з а п н у ю* смерть, наступающую в течение нескольких минут или даже секунд, и *с к о р о п о с т и ж н у ю* смерть, которой предшествует кратковременное заболевание в течение немногих часов (обычно в пределах суток). Различие между внезапной и скоропостижной смертью можно видеть на приводимых ниже примерах.

В н е з а п н а я смерть. Мужчина 48 лет, возвращаясь с сыном из бани, на улице почувствовал боль в груди, упал и тут же скончался. На вскрытии обнаружены значительные болезненные изменения сердечных сосудов и сердца.

Гр-н П., направляясь на службу, ожидал трамвая на остановке и неожиданно упал мертвым. На вскрытии обнаружены резкие изменения со стороны сердечно-сосудистой системы.

Гр-н К. 35 лет приехал с женой в отпуск к родным. За столом во время завтрака почувствовал себя плохо, стал жаловаться на недостаток воздуха и внезапно скончался. На вскрытии обнаружен распространенный артериосклероз.

Скоропостижная смерть. Гр-н К. 40 лет за последние три месяца неоднократно обращался в санчасть с жалобами на боли в области сердца. 6 февраля в 9 час. утра явился на доклад к своему начальнику. Во время доклада жаловался на плохое самочувствие и боли в области сердца. После доклада К. возвратился в свой кабинет и лег. Через несколько минут работники канцелярии услышали, что К. сильно хрипит. Вошли в кабинет, где находился К., и застали его умирающим. Вызванный врач констатировал смерть К. На вскрытии обнаружены значительные болезненные изменения сердечной мышцы.

Гр-н Г. 28 лет. Утром чувствовал себя хорошо и находился на обычной работе. Около 8 час. утра у Г. появились рвота и судороги. Вызванный врач сказал, что у Г. припадок, который скоро пройдет. Состояние Г. ухудшалось, он потерял сознание и через 4 часа скончался. На вскрытии обнаружено самопроизвольное кровоизлияние в мозг.

Гр-ка И. 56 лет утром среди полного здоровья стала жаловаться на сильную головную боль, упала на пол и потеряла сознание. До этого ничем не болела. Через час была доставлена в больницу, где у И. констатировали резко повышенное кровяное давление. Через три с половиной часа после поступления в больницу И. скончалась. На вскрытии было обнаружено кровоизлияние в мозг.

Эти примеры дают достаточно ясное представление о различии между внезапной и скоропостижной смертью. Однако в дальнейшем для удобства изложения понятия внезапной и скоропостижной смерти будут объединены термином «скоропостижная смерть».

Скоропостижная смерть человека среди полного здоровья, естественно, вызывает всегда недоумения, догадки о возможной причине смерти и прежде всего подозрение в насильственной смерти. Такому подозрению нередко способствуют обстоятельства, предшествовавшие смерти, обстановка, в которой обнаружен труп, симптомы заболевания, предшествовавшего смерти. Чаще всего скоропостижная смерть вызывает подозрение на отравление.

С другой стороны, некоторые виды насильственной смерти, например, отравления, механическое задушение, электротравма и др., могут протекать внешне, как скоропостижная смерть. Необходимость установить истинную причину смерти, исключить или подтвердить подозрение на насильственную смерть обязательно требует в каждом

случае скоропостижной смерти судебно-медицинского вскрытия трупа с необходимыми дополнительными исследованиями — судебно-химическим, гистологическим, бактериологическим.

Болезненные изменения, обусловившие скоропостижную смерть, могут быть хроническими и протекать скрыто, со слабо выраженными симптомами или бессимптомно. Может наступить скоропостижная смерть и при остро развившемся заболевании в течение немногих часов. Причины скоропостижной смерти весьма разнообразны и многочисленны. Однако при некоторых заболеваниях скоропостижная смерть наблюдается особенно часто. Скоропостижная смерть встречается во всяком возрасте. Она не представляет редкости у детей раннего возраста, редко наблюдается между 20 и 30 годами жизни и довольно часто встречается после 40—45 лет.

Некоторые заболевания, приводящие к скоропостижной смерти, встречаются преимущественно в определенные возрастные периоды. Так, например, в раннем детском возрасте очень часто причиной скоропостижной смерти являются острые инфекционные заболевания и болезни органов дыхания. В старшем и пожилом возрасте среди причин скоропостижной смерти на первом месте стоят заболевания сердца и сосудов. Определение причины скоропостижной смерти может иногда представлять значительные трудности. В одних случаях обнаруженные на вскрытии болезненные изменения вполне объясняют причину смерти, например, кровоизлияние в мозг, разрыв сердца. В других случаях болезненные изменения дают возможность объяснить причину смерти, например, склероз сосудов сердца, опухоль мозга, которые могли вызвать расстройство функции сердца или мозга и скоропостижную смерть. Наконец, встречаются такие случаи скоропостижной смерти, преимущественно в молодом возрасте, когда вскрытие не обнаруживает никаких болезненных изменений и смерть является следствием функциональных расстройств. В этих случаях особенно необходимо подробное гистологическое исследование внутренних органов. При выяснении причин скоропостижной смерти необходимо принимать во внимание, что у лиц с выраженными болезненными изменениями, особенно в сердечно-сосудистой системе, смерть может быть связана с каким-либо внешними неблагоприятными условиями. Физическое

напряжение, иногда незначительное, душевное волнение, переутомление, алкоголь и ряд других моментов могут способствовать наступлению скоропостижной смерти.

Очень многие заболевания могут приводить к скоропостижной смерти. Однако некоторые из них особенно часто являются причиной скоропостижной смерти.

Заболевания сердца и сосудов — у взрослых самая частая причина скоропостижной смерти: артериосклероз с преимущественным поражением сосудов сердца, склероз мышцы сердца, сифилитическое поражение аорты и ее клапанов, перерождение сердечной мышцы приводят к значительному расстройству и ослаблению сердечной деятельности.

Заболевание органов дыхания чаще являются причиной скоропостижной смерти у детей, реже у взрослых. У детей и стариков обычно встречается катаральное воспаление легких, у молодых субъектов и в среднем возрасте — крупозное воспаление легких.

Заболевание центральной нервной системы также часто приводит к скоропостижной смерти. На первом месте стоит кровоизлияние в мозг, в общепринятой терминологии называемое ударом. Кровоизлияние в мозг наблюдается при артериосклерозе и особенно при гипертонической болезни, характеризующейся повышением кровяного давления. Кроме того, скоропостижная смерть может быть вызвана опухолями мозга, воспалением мозговых оболочек и другими, реже встречающимися заболеваниями.

Острые инфекционные заболевания вызывают скоропостижную смерть непосредственно или, ослабляя сердечную мышцу, приводят к смерти от паралича сердца. У детей скоропостижная смерть наблюдается при гриппе, скарлатине, цереброспинальном менингите, у взрослых — при сибирской язве, тропической малярии, гриппе.

Алиментарная дистрофия иногда также приводит к скоропостижной смерти. Способствующим моментом часто служит физическая нагрузка, перенапряжение и переутомление.

Кроме указанных выше заболеваний, скоропостижная смерть встречается и при многих других заболеваниях, но значительно реже.

В случаях скоропостижной смерти при расследовании необходимо обращать внимание на обстоятельства, пред-

шествовавшие смерти,— неблагоприятные факторы, которые могли способствовать наступлению смерти, состояние здоровья покойного, заболевания.

Скоропостижная смерть при особых обстоятельствах

Скоропостижная смерть весьма нередко вызывает подозрение в насильственной смерти, но при некоторых обстоятельствах внезапное наступление смерти вызывает особо тяжелое впечатление и серьезные подозрения в насильственной смерти. Некоторые из подобных обстоятельств приводятся ниже.

Скоропостижная смерть грудных детей при кормлении. Такая смерть в быту называется «присыпанием». Мать заявляет, что она «приспала» ребенка во время кормления его грудью. Обстоятельства смерти от присыпания обычно следующие. Мать ночью берет ребенка к себе для кормления, дает ему грудь и засыпает, а, просыпаясь, обнаруживает ребенка мертвым. Мать считает, что она ребенка «приспала», то-есть задушила, закрыв ему отверстия носа и рта грудью. Очень часто в таких случаях речь идет о скоропостижной смерти больного ребенка в течение скрыто протекавшего инфекционного заболевания. При микроскопическом исследовании внутренних органов обнаруживаются в таких случаях болезненные изменения во внутренних органах: воспаление мозговых оболочек, воспаление печени, сердечной мышцы.

Скоропостижная смерть детей в яслях вызывает всегда серьезные опасения за постановку дела в детском учреждении и весьма тяжелую реакцию не только со стороны матери умершего ребенка, но и других матерей общественных организаций, органов здравоохранения. Ребенка принимают в ясли клинически здоровым, с нормальной температурой. После кормления ребенка укладывают спать, иногда в конверте на веранде. Через некоторое время ребенка обнаруживают мертвым в постели. Стараясь объяснить наступление смерти, непонятной для окружающих, обычно делают вывод о том, что смерть насильственная и наступила от того, что ребенка туго закутали, закрыли или ребенок повернулся и задохнулся. Так как ребенок клинически был здоров, то о смерти от заболевания не думают. Де-

тальное микроскопическое исследование внутренних органов обнаруживает в подобных случаях выраженные болезненные изменения такого же характера, как и при смерти от присыпания, свидетельствующие о том, что ребенок был болен.

При смерти от присыпания и при смерти в яслях заключение не может быть дано без тщательного вскрытия, гистологического исследования внутренних органов трупа ребенка.

Скоропостижная смерть при лечебных мероприятиях связывается обычно с самим лечебным мероприятием, как причиною смерти. Такие скоропостижные смерти наблюдались при различных физиотерапевтических мероприятиях, рентгеноскопии. Правда, в некоторых случаях смерть действительно может быть связана с лечебным мероприятием, например, электротравмой при неисправности физиотерапевтических приборов (трансформаторов). В других же случаях скоропостижная смерть от болезненных причин лишь по времени совпадает с лечебными мероприятиями. Обычно это наблюдается у лиц пожилых с болезненными изменениями в сердечно-сосудистой системе или у сердечных больных.

Скоропостижная смерть при занятиях спортом наблюдается иногда у молодых и тренированных субъектов при больших физических напряжениях. В других случаях при вскрытии устанавливаются заболевания, которые не были обнаружены при жизни.

Пример. Мужчина 21 года во время кросса на 1000 метров пробежал 240 метров и внезапно упал мертвым. На вскрытии у него обнаружен порок сердца (возвратный бородавчатый эндокардит). Заболевание не было при жизни распознано, почему ему было разрешено заниматься спортом и участвовать в кроссе.

В других случаях скоропостижная смерть обусловлена главным образом болезненными изменениями сердца в результате недавно перенесенных острых инфекционных заболеваний — гриппа, ангины, заболеваний, перенесенных часто на ногах, переутомления, перегревания, допущенных излишеств (алкоголь).

Пример. Мужчина 24 лет во время занятий по физической подготовке, выполнив подъем на руках по канату, спустился вниз и через несколько минут скончался. Незадолго до смерти перенес грипп. На вскрытии обнаружено перерождение сердечной мышцы и расширение полостей сердца.

Скоропостижная смерть в воде описана при смерти от утопления.

Как видно из изложенного выше, и в детском и в молодом возрастах встречается скоропостижная смерть от болезненных причин, хотя обычно такая смерть вызывает у окружающих большие сомнения и подозрения на насильственную смерть.

ГЛАВА XVI

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА САМОУБИЙСТВА

В капиталистических странах социальное неравенство, зверская эксплуатация трудящихся масс, экономические кризисы, безработица, постоянная угроза безработицы, нужда, неуверенность в завтрашнем дне привели к огромному росту самоубийств. Самоубийство в капиталистических странах — социальное явление.

В СССР, где победил советский социалистический, общественный и государственный строй, отсутствует безработица и социальное неравенство, непрерывно улучшается экономическое и культурное благосостояние трудящихся, громадные средства отпускаются на социальное обеспечение, где каждый уверен в завтрашнем дне, — ликвидированы экономические и социальные причины самоубийств, резко снизилось количество самоубийств.

В СССР самоубийство перестало существовать как социальное явление, самоубийство исчезло в СССР и как социальная проблема.

В судебно-медицинской практике приходится оценивать каждый отдельный конкретный случай самоубийства, устанавливать его мотивы, поводы и причины.

Выше мы уже указывали, что определение рода смерти не входит в обязанность судебно-медицинского эксперта, который на основании одних только медицинских данных, полученных им при вскрытии трупа, не может определить рода смерти, особенно самоубийства. На основании опыта судебно-медицинской практики эксперт может указывать на те или иные особенности, характерные для самоубийства, подтверждающие, например, нанесение повреждений собственной рукой. Но обнаружить такие особенно-

сти, которые давали бы ему основание утверждать, что в данном случае имело место самоубийство, ему удастся в исключительных случаях. Опыт показывает, что убийство может быть совершено при обстоятельствах и способах, характерных для самоубийства. С другой стороны, самоубийца, желая скрыть свой поступок, иногда прибегает к симуляции несчастного случая, и самоубийство раскрывается по случайным обстоятельствам. При насильственной смерти приходится встречаться с убийством, самоубийством, несчастным случаем, симуляцией самоубийства, симуляцией несчастного случая. Задачей судебно-медицинской экспертизы является установление механизма возникновения и происхождения обнаруженных изменений и соответствие их обстоятельствам происшествия, возможности или невозможности нанесения повреждений собственной рукой. Иногда характер повреждений таков, что они не могут быть нанесены собственной рукой, например, обширные рубленые раны на голове, туловище, обширные разрушения головы тупым орудием. Некоторые виды насильственной смерти не могут быть самоубийством, например, удушение руками.

Как уже указывалось выше, при решении вопроса о самоубийстве имеют значение установление некоторых особенностей, характерных для этого рода смерти.

Уголовный кодекс РСФСР предусматривает самоубийство следующими статьями:

Ст. 141. Доведение лица, находящегося в материальной или иной зависимости от другого лица, жестоким обращением последнего или иным подобным путем до самоубийства или покушения на него — лишение свободы на срок до пяти лет.

Содействие или подговор к самоубийству несовершеннолетнего или лица, заведомо неспособного понимать свойства или значения им совершаемого или руководить своими поступками, если самоубийство или покушение на него последовали —

лишение свободы на срок до трех лет.

Ст. 153, ч. 2. Если изнасилование имело своим последствием самоубийство потерпевшего лица или было совершено над лицом, не достигшим половой зрелости или хотя бы и достигшим таковой, но несколькими лицами —

лишение свободы на срок до восьми лет.

Кроме того, не следует забывать и другого обстоятельства. Под самоубийством может скрываться убийство. Это так называемая инсценировка самоубийства, когда убийца, скрывая следы преступления, создает обстановку самоубийства и пытается таким образом ввести следствие

в заблуждение относительно истинного характера происшедшего. Правильное представление о случившемся и выяснение истинной причины самоубийства требуют внимательного изучения обстановки происшествия, подробного осмотра трупа на месте происшествия, вскрытия трупа, исследования вещественных доказательств, в частности писем самоубийц, выяснения мотивов или поводов к самоубийству. Задача следователя во многом будет облегчена, если он будет иметь представление о некоторых особенностях, характерных для самоубийства, о способах и обстановке, характере и содержании записок самоубийц, о поводах и мотивах самоубийств.

Мотивы, поводы и причины самоубийства

Очень часто смешивают или, вернее, не отличают мотивы и поводы от причины самоубийства. На самом же деле эти понятия различные и очень редко совпадают. Мотив или повод — это то последнее, обычно внешнее воздействие, которое толкнуло самоубийцу, на совершение этого акта и чем самоубийца объясняет свой поступок. Причина же самоубийства лежит обычно гораздо глубже, и она-то (причина) и объясняет иной раз самоубийство, а не мотив, выдвигаемый самоубийцей в качестве причины. Вот почему мотивы самоубийства очень часто поражают своей малозначительностью, несерьезностью или легкомыслием по сравнению с совершаемым поступком.

Особенно четко противопоставление мотивов и поводов причинам самоубийства выявляется в немотивированных самоубийствах, когда самоубийца сам не в состоянии привести никаких мотивов своего поступка.

Основная масса самоубийств совершается в состоянии постоянного или временного психического расстройства, иной раз весьма кратковременного психического аффекта, так называемого реактивного состояния. Вот почему сплошь да рядом самоубийство того или иного субъекта является полной неожиданностью для окружающих, даже очень близких к нему людей. В других случаях самоубийство только внешне оказывается неожиданным. При расследовании обнаруживаются факты, свидетельствующие о том, что намерение покончить с собой было задумано давно.

Нужно признать, что подавляющее число самоубийц

относится к лицам с неуравновешенной психикой. Известная часть самоубийц, сравнительно небольшая, — настоящие психически больные люди с более или менее ярко выраженной картиной болезни. Основная же масса самоубийств тесно связана с психопатиями, неврозами и, главным образом, психогенными реактивными состояниями. Не следует впадать в другую крайность и делать неправильный вывод о том, что все самоубийцы — психически больные люди. Поэтому при расследовании самоубийств или попыток на самоубийство следует прибегать к судебно-психиатрической экспертизе. Последняя проводится при законченных самоубийствах по материалам дела: письмам, рассказам близких, показаниям свидетелей и т. д.

Весьма ценным материалом при экспертизе являются письма самоубийц. Письмо, оставленное самоубийцей, подтверждает факт самоубийства, объясняет мотивы самоубийства, дает материалы для суждения о психическом состоянии самоубийцы. В письме можно найти указание на то, что намерение покончить с собой было у самоубийцы давно. Письмо иногда датировано не только несколькими днями, но и месяцами ранее дня совершения самоубийства. Одни письма чрезвычайно кратки, содержат только несколько слов относительно самого факта самоубийства, другие очень пространны и занимают несколько страниц, написанных от руки или напечатанных на машинке. Встречаются письма, изложенные в стихотворной форме. Доказательное значение письму самоубийцы можно придавать только тогда, когда следователь убежден в подлинности письма. Известны случаи подделки писем при инсценировке самоубийства.

Инсценировка самоубийства, т. е. умышленное создание обстановки самоубийства, производится с целью скрыть следы преступления и выдать убийство за самоубийство. Способы инсценировки самоубийства весьма различны и могут поражать своей сложностью. Чаще всего, однако, прибегают к повешению трупа, когда «повешение» на самом деле является только п о д в е ш и в а н и е м, которое распознается по необычному положению трупа, по особенностям петли и ее узлов. Известны случаи отравления с последующим нанесением огнестрельных ранений или выбрасыванием трупа в водоемы или из окна. Что касается неоконченных самоубийств, то инсценировка здесь имеет другие цели, а именно: угрозу, шан-

таж, вымогательство — или же производится с целью самоповреждения. И здесь прибегают к различным способам, повешению, огнестрельным, колотым, резаным ранениям, отравлению и т. п. При этом наносятся обычно поверхностные не опасные для жизни повреждения, применяются не сильно действующие средства и в небольших количествах. Обстановка происшествия часто нарочито картинна и носит показной характер.

Диссимуляция самоубийства также известна, когда самоубийца по каким-либо причинам желает скрыть свое намерение и создает обстановку либо случайной смерти от несчастного случая, внезапной смерти от болезни, или даже может инсценировать убийство с ограблением и т. п. Следственные органы могут быть введенны такой обстановкой в заблуждение.

Пример: Кассир, придя утром к себе на работу, вскрыл сейф, произвел в комнате беспорядок, потом нанес себе в теменной области много ран тупым предметом и перерезал бритвой шею. Прибывшие на место происшествия сотрудники уголовного розыска оценили этот случай, как убийство с ограблением, и в этом направлении стали вести расследование. В дальнейшем было установлено, что кассир совершил растрату. Кончая жизнь самоубийством и пытаясь скрыть свое преступление от родных и сослуживцев, он симулировал нападение с ограблением.

При неудавшихся попытках самоубийства субъект может скрывать истинный характер происшедшего и полученных повреждений, приводя самые различные объяснения.

Алкоголь и самоубийство. Среди самоубийств встречаются хронические алкоголики, кончающие с собой большей частью либо в депрессивном, либо в бредовом состоянии (белая горячка). У неалкоголиков-самоубийц употребление алкоголя перед совершением самоубийства встречается нередко. Одни пытаются в алкоголе найти силы для решительного шага, у других мысль о самоубийстве появляется в состоянии алкогольного опьянения.

Пример: К. 28 лет был с женой в гостях. Во втором часу ночи в нетрезвом состоянии он вернулся домой. Поссорившись с женой, К. ранил ее выстрелом из пистолета и хотел застрелить двухлетнего сына, но ему помешали. После этого К. выбежал на улицу и выстрелил себе в голову.

Способы самоубийства весьма разнообразны. Однако частота отдельных способов самоубийства неодинакова. Среди способов самоубийства одни способы встречаются

чаще (например, повешение, утопление, отравление), другие в значительно реже (падение с высоты) или в виде исключений (посредством электрического тока). В выборе способа самоубийства играет роль прежде всего доступность его (почему повешение стоит на первом месте среди способов самоубийства), профессия, подражание и другие моменты. Профессия имеет значение в смысле доступности того или иного средства или способа, например, ядовитых веществ для аптечных и медицинских работников, огнестрельного оружия у охотников, военных и т. д. Это отнюдь не означает, конечно, обязательности определенного способа самоубийства для лиц данной профессии. Подражание сказывается появлением иногда определенных способов или средств самоубийства, благодаря чему создается впечатление своего рода «эпидемической» вспышки. Так, перед войной 1914—1918 гг. часто наблюдались отравления карболовой кислотой, в настоящее время их совсем нет. Одно время появились случаи отравления уксусной кислотой, затем они исчезли, а появились отравления каустической содой. Подражание может относиться и к месту совершения самоубийства.

Самоубийство посредством огнестрельного оружия. Для самоубийства применяются все виды ручного огнестрельного оружия, но и не только ручного. Чаще всего применяется короткоствольное оружие — револьверы и пистолеты, реже длинноствольные — винтовки, карабины, охотничьи ружья. При применении длинноствольного оружия самоубийце приходится прибегать ко всяким уловкам и приспособлениям, чтобы нажать на спусковой крючок. Иногда это просто палочки, пруты, иногда очень сложные и хитроумные приспособления, которые сами по себе свидетельствуют о самоубийстве. Так, один субъект связал вместе пять винтовок, особым образом соединил спусковые крючки, направил винтовки себе в грудь и произвел выстрел сразу из всех винтовок. Для нажима на спусковой крючок пользуются еще пальцами ноги, для чего с одной ноги снимают обувь. Самоубийцу при этом находят с одной обутой, а с другой разутой ногами. Выстрелы из длинноствольного оружия производятся обычно в грудь или в голову (в рот, висок, подбородок).

Короткоствольное оружие применяется значительно чаще. Выстрелы производятся чаще всего в голову, реже в грудь. Но известны выстрелы при самоубийстве в живот,

поясничную область, спину. На голове типичным местом является правый висок (левый у левшей), затем рот, лоб.

Нужно иметь в виду, что выстрелы могут быть произведены при самоубийстве в любую часть головы: темя,



Рис. 99. След от движущихся частей оружия на руке самоубийцы.

затылок, ухо, подбородок, так что необычная локализация входного отверстия сама по себе не исключает возможности самоубийства. Известны при самоубийстве выстрелы

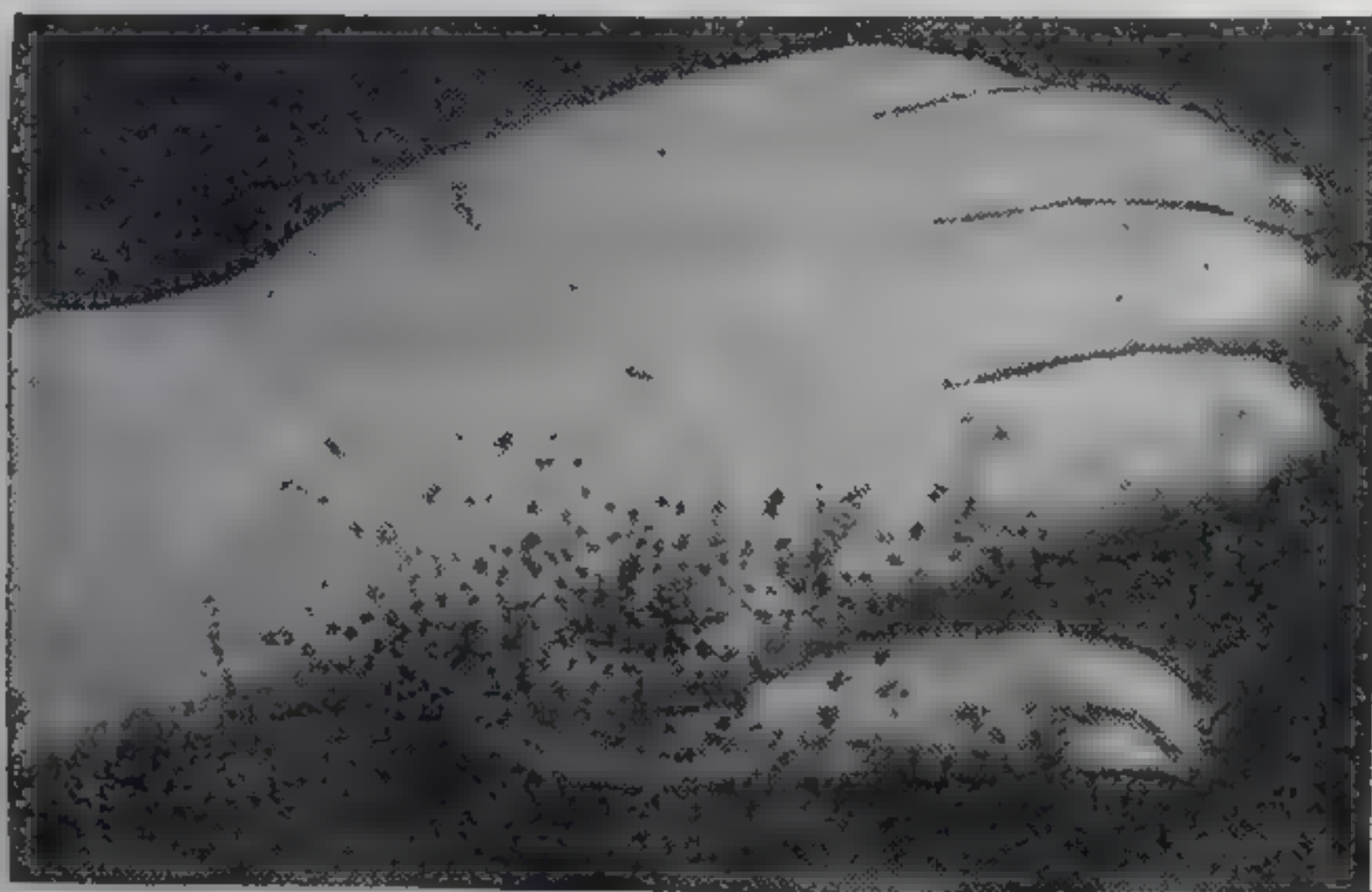
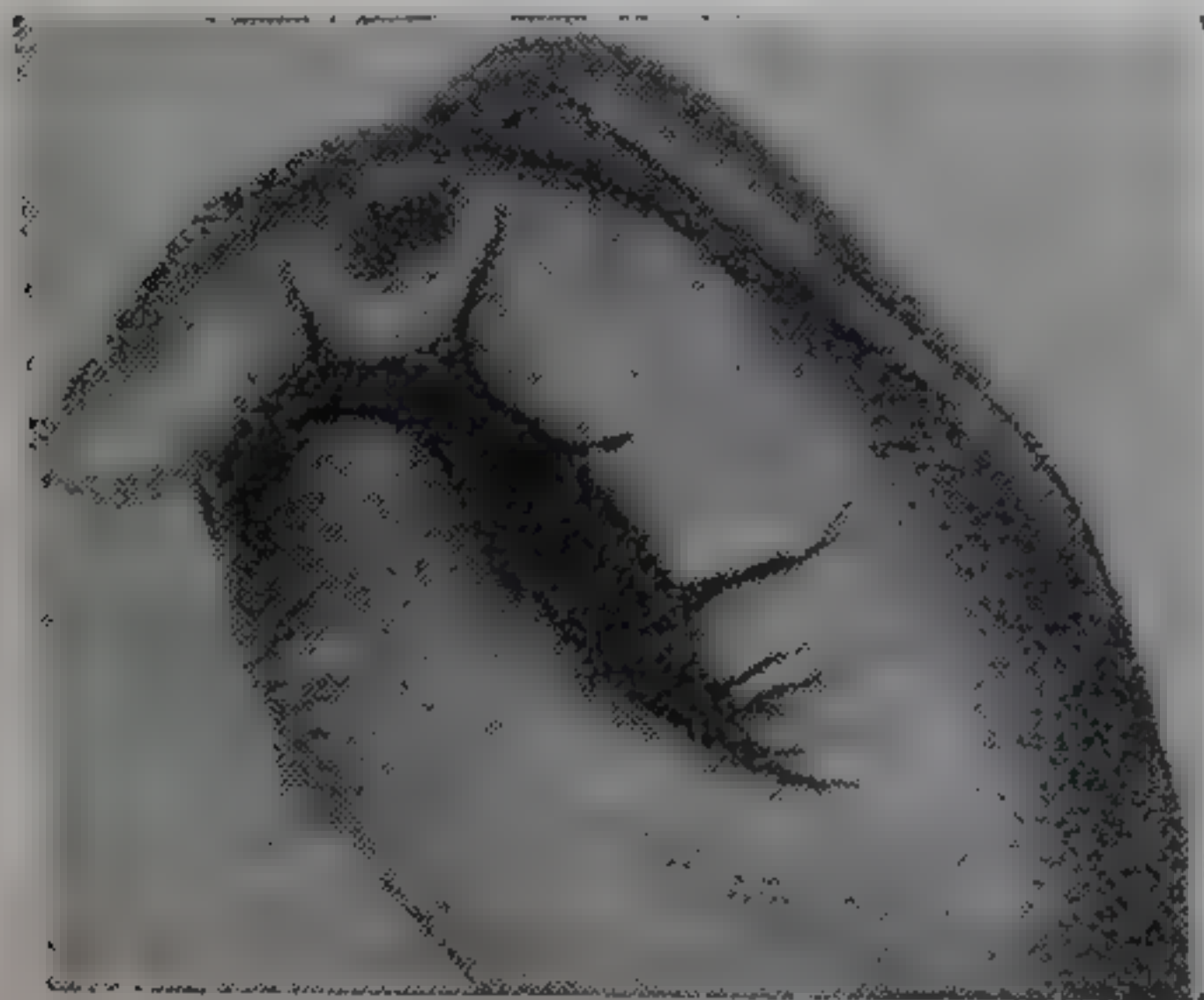


Рис. 100. Копоть на руке самоубийцы.

Рис. 101. Брызги крови на руке самоубийцы.

в спину, живот. Выстрел чаще производится в обнаженную часть тела, но и выстрел через одежду не составляет редкости. Доказательство самоубийства сводится к возможности или невозможности нанести себе такие повреждения. Для суждения имеет значение расположение входного отверстия, расстояние, с которого произведен выстрел,

направление пулевого канала и некоторые дополнительные данные, которые могут подтвердить выстрелы собственной рукой, например, копоть, брызги крови на руках (рис. 99—102), повреждение от движущихся частей оружия, вычурность способа применения оружия и места выстрела (например, в ноздрю). При самоубийстве выстрел производится в упор и лишь в виде очень редкого исключения на очень близком расстоянии. Наличие нескольких огнестрельных ранений даже в области головы не исключает самоубийство.

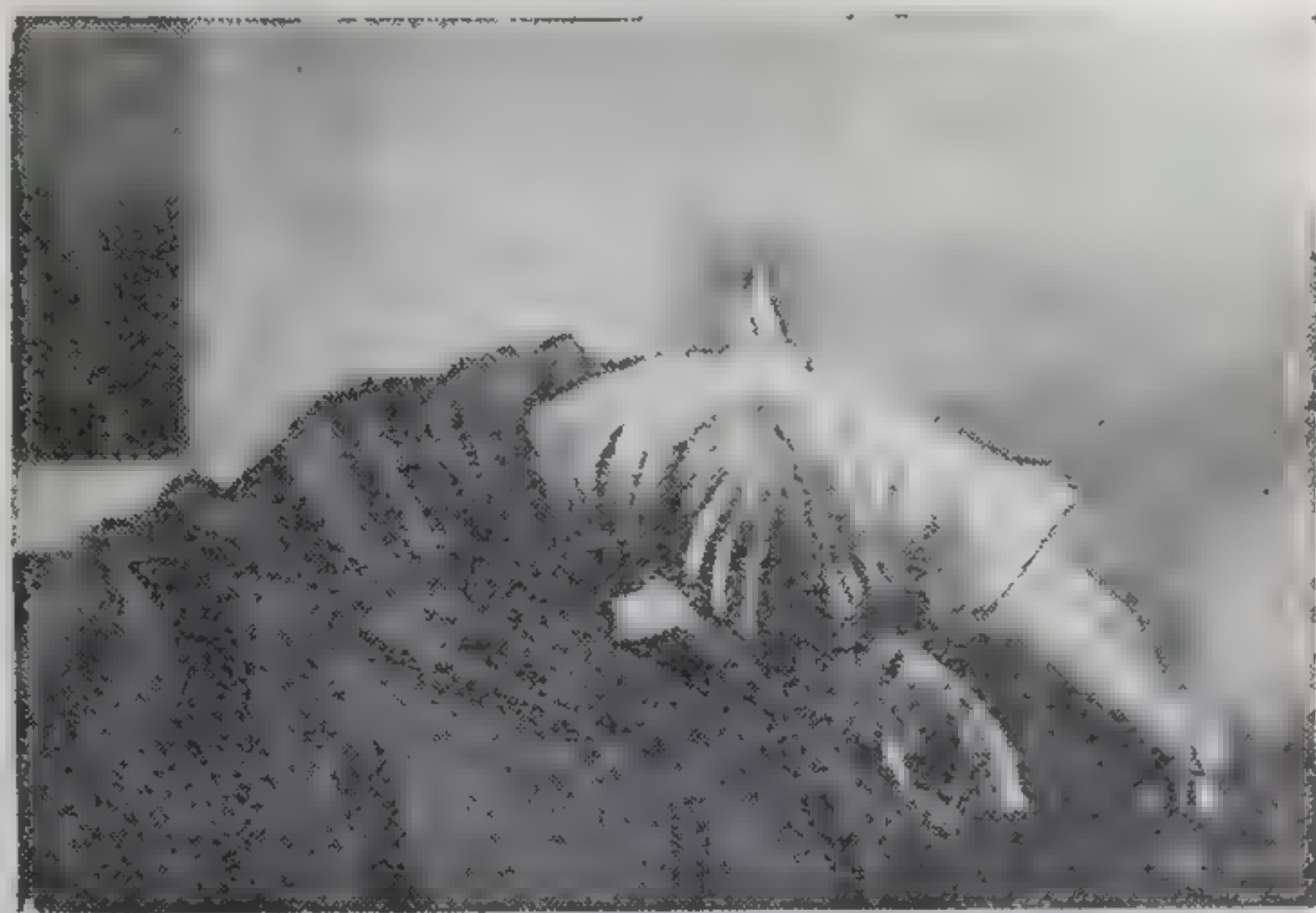


Рис. 102. Копоть на повязке у самоубийцы. (Соб. наб.).

Повешение — самый частый способ самоубийства (см. задушение).

Материалом для петли могут быть самые разнообразные предметы. Самоубийцы часто делают петли из тех предметов, какие имеются под рукой и

к которым они привыкли: из подтяжек, поясов, шарфов, кашне, чулок и др. Иногда петли сами по себе уже подтверждают факт самоубийства, например, петли, выложенные внутри другими материалами, ватой, полотенцем и т. д. Материал петли может указывать на самоубийство еще и потому, что он не пригоден для нападения. В одном случае самоубийства электромонтера петля была сделана из толстого асбестового шнура, из которого очень трудно было сделать петлю. Иногда на теле можно обнаружить и другие повреждения, указывающие на попытки покончить с собой иным способом: поверхностные надрезы кожи на шее и т. п. На самоубийство может указать также сложность способа выполнения его.

Утопление — довольно частый способ самоубийства. На основании одного вскрытия невозможно решить вопрос о том, имеем мы дело с самоубийством или несчастным случаем. Самоубийцы, перед тем как броситься в воду, иногда связывают себя самым сложным образом, привязывают камни, кладут тяжести в карманы.

Самоубийство посредством колющих, режущих орудий. Помимо обычных, распространенных орудий этого рода, возможны необычные, своеобразные орудия, которые сами по себе исключают возможность убийства. В одном случае множественные, но не глубокие



Рис. 103. Глубокая резаная рана шеи, нанесенная бритвой. Самоубийство. (Соб. наб.).

ранения были нанесены самоубийцей обломками разбитого стеклянного абажура. Из режущих орудий избираются обычно острые: бритвы, острые ножи. Обычная локализация ран при самоубийстве — передняя поверхность шеи, лучезапястные, локтевые суставы, передняя поверхность груди. Раны большей частью множественные и поверхностные, но могут быть и очень глубокими, на шее, например до позвоночника (рис. 103). Кроме таких типичных мест, повреждения могут располагаться и на других частях тела: в

подколенных впадинах, на голове, задней поверхности шеи и других частях тела. Колотые раны располагаются на груди и преимущественно в области сердца. Нередки множественные, большей частью поверхностные ранения, число которых может превышать 100. Самозакалывание встречается редко. Повреждения, как правило, наносятся в обнаженную часть тела.

Рубящие орудия редко служат для самоубийства. Однако известны все же случаи самоубийства посредством нанесения себе множественных рубленых ран головы топором, с проломом костей черепа и повреждением мозга. Характерным для самоубийства является наличие многих, большей частью поверхностных ран на ограниченном участке (рис. 104).

Отравление — способ самоубийства, оставляющий наибольшее количество неоконченных самоубийств. Выбор яда зависит от его доступности, профессии самоубийцы и подражания. Доступность яда может явиться следствием его небрежного или халатного хранения.

Яды с резкими ясноощуемыми свойствами (запахом, цветом, вкусом) мало вероятны как средства для убийства (рис. 105). Незаметно же они могут быть даны детям либо при исключительных обстоятельствах и взрослым, например каустическая сода пьяному субъекту в вине.

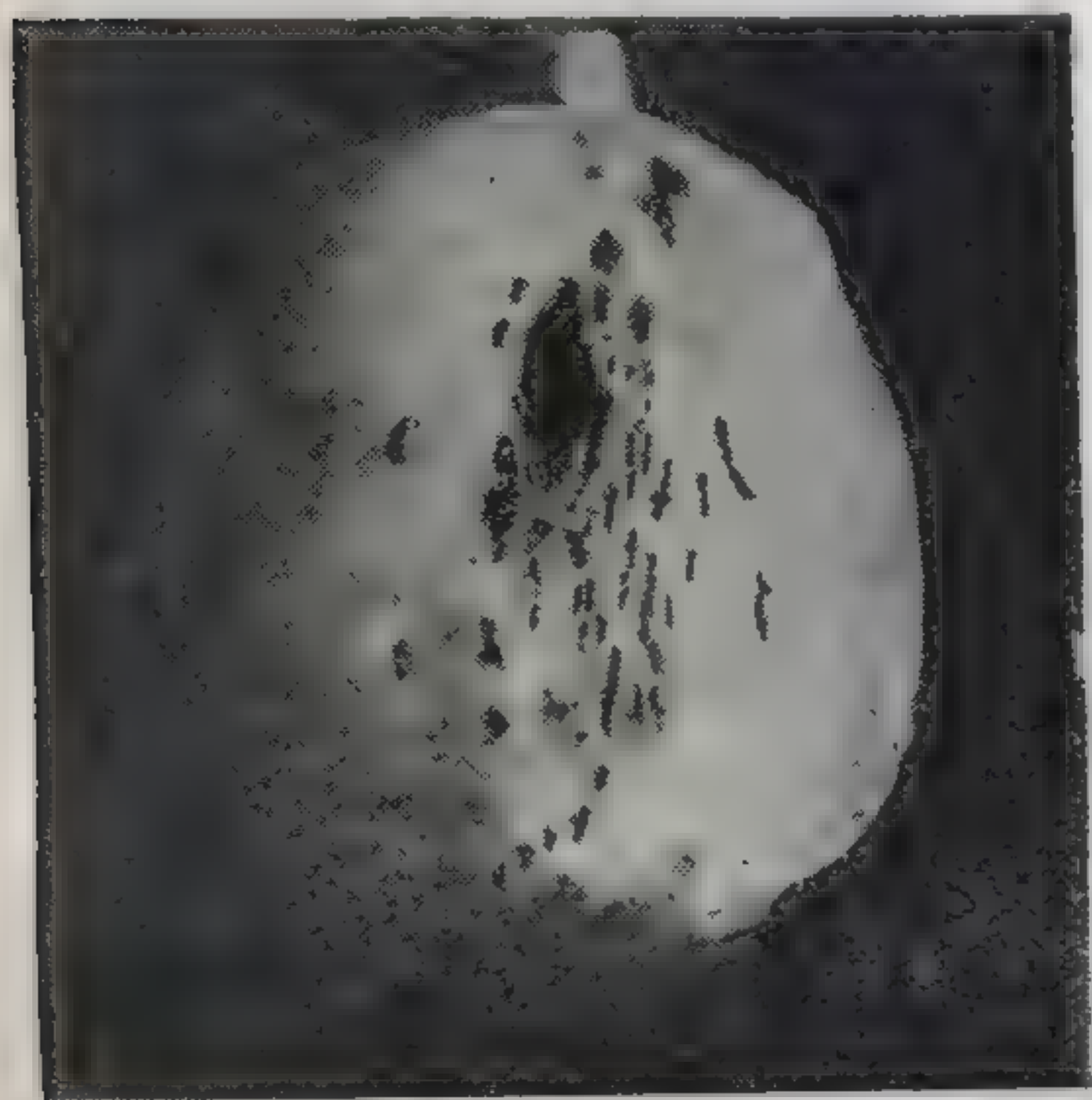


Рис. 104. Многочисленные раны головы топором. Самоубийство.



Рис. 105. Ожог кожи при отравлении азотной кислотой. Самоубийство. (Соб. наб.).

Несбычные способы самоубийства, поражая иногда своей жестокостью и бессмысленностью или необычайной сложностью в подготовке, естественно заставляют думать о психическом расстройстве самоубийцы, а иногда и о наличии у него нечувствительности (анестезии). Таковы, например, вколачивание себе в голову гвоздей, шпилек, самосожжение, самовзрывание. Один техник написал рапорт начальству о том, что он сего числа кончает жизнь самоубийством, вышел в сад, приложил к щеке кусок аммонала и взорвал себя. Взрывом ему оторвало правую кисть и голову.

Комбинированные способы самоубийства указывают на попытки самоубийцы прибегнуть к

нескольким способам. Так встречаются комбинации отравления и повешения, повешения и резаных ран (рис. 106),

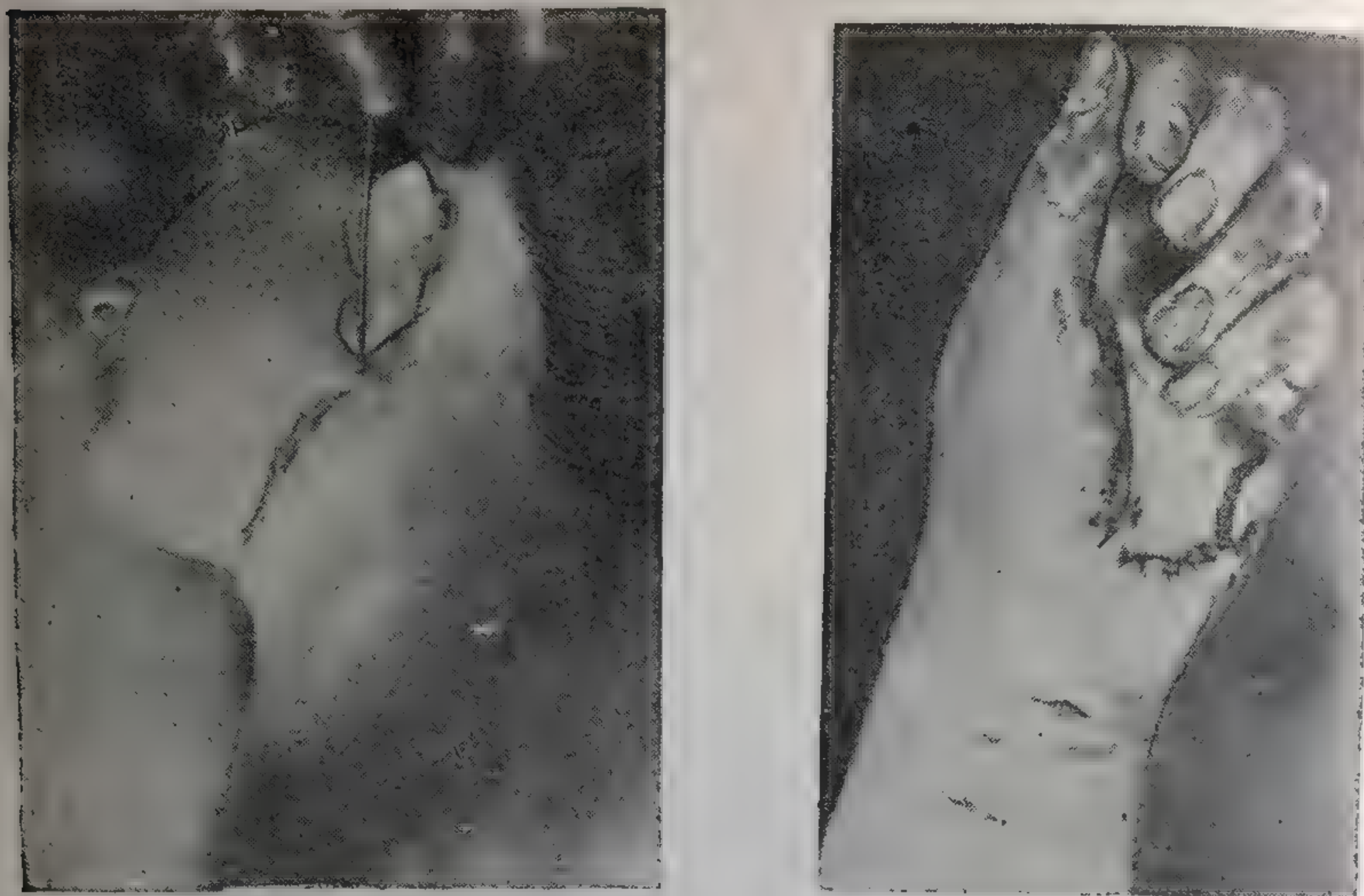


Рис. 106. Комбинированное самоубийство. Повешение и резаные раны предплечья.

огнестрельного ранения и утопления и другие сочетания. Комбинированные способы не редкость при самоубийстве.

Бредовые лихорадочные состояния и самоубийство

В практике имеет место привлечение к уголовной ответственности медицинского персонала за недостаточный надзор за больными, результатом чего явилось самоубийство. Дело в том, что у лихорадящих больных, особенно при некоторых болезнях (сыпной и брюшной тифы, крупозное воспаление легких), нередко наблюдаются попытки к самоубийству. Иногда такие больные выбрасываются из окна.

Такие больные требуют постоянного наблюдения за собой. В этих случаях само действие не сознается, так как самоубийство происходит в лихорадочном бреду.

Иногда бредовые состояния и попытки самоубийства наблюдаются и в послеоперационном периоде у больных, перенесших ту или иную операцию. Бредовые состояния могут иногда возникать совершенно неожиданно без каких-либо предшествовавших симптомов.

При вскрытии трупов самоубийц приходится, помимо частностей, раньше всего ответить на три вопроса, которые всегда почти ставятся следствием: 1) каково было психическое состояние самоубийцы, 2) принимал ли он алкоголь и 3) нет ли у него признаков венерической болезни.

Что касается первого вопроса, то нужно сказать, что судебный медик редко находит при вскрытии трупа органические изменения в мозгу, которые позволяли бы высказать предположение о возможности нарушения психической деятельности у самоубийцы. Многие психические заболевания не сопровождаются заметными изменениями центральной нервной системы. И поэтому чаще всего первый вопрос остается без ответа, так как судебный медик на него ответить не может, а скорее на этот вопрос дает ответ посмертная судебно-психиатрическая экспертиза. Иногда указание на психическое заболевание можно обнаружить при микроскопическом исследовании центральной нервной системы, которое при самоубийствах нужно производить обязательно.

Второй вопрос разрешается легко либо тут же на вскрытии, либо химическим исследованием.

Третий вопрос о венерической болезни, которому следователи иногда придают большое значение, на самом деле не играет существенной роли. Венерическая болезнь как мотив самоубийства встречается чрезвычайно редко.

Свежее заболевание (гоноррея, сифилис, мягкий шанкр) может быть распознано легко. Хроническую гоноррею и сифилис в скрытом периоде на вскрытии распознать нельзя. В таких случаях приходится прибегать к дополнительным методам исследования (гистологическому, серологическому).

ГЛАВА XVII

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУПОВ НОВОРОЖДЕННЫХ МЛАДЕНЦЕВ

Вопросы, разрешаемые при вскрытии трупов новорожденных младенцев

Исследование трупов новорожденных младенцев имеет свои особенности. При вскрытии трупов новорожденных младенцев необходимо разрешать ряд специальных вопросов, возникающих только в этих случаях. Поэтому исследо-

вание трупов новорожденных младенцев рассматривается особо.

При исследовании трупов новорожденных младенцев судебно-медицинская экспертиза должна установить: новорожденность младенца, его зрелость и доношенность, родился младенец живым или мертвым, жизнеспособность, продолжительность внеутробной жизни и причину смерти.



Рис. 107. Труп новорожденного младенца с пуповиной и последом. (Соб. наб.).

Необходимость разрешения этих вопросов станет ясной из дальнейшего изложения.

Новорожденность. При судебно-медицинском исследовании трупа младенца прежде всего необходимо установить его новорожденность. Если устанавливается, что младенец не новорожденный, то отпадает необходимость разрешения и некоторых других вопросов, связанных с новорожденностью. Доказательствами новорожденности младенца являются пуповина, родовая опухоль и сыровидная смазка.

Пуповина. Новорожденный ребенок имеет сочную влажную пуповину, соединяющую переднюю брюшную стенку ребенка с последом (детское место или плацента) (рис. 107). Пуповина представляет собою шнур из особой студневидной ткани с заложенными в ней кровеносными сосудами, по которым происходит приток и отток крови от последа к ребенку и обратно. После рождения ребенка пуповина перевязывается и перерезается. Конец ее при-

бинтовывается к телу ребенка, подсыхает и на 4—10 день отпадает. К концу 2-й недели место отделения пуповины подживает и на месте отделения пуповины остается рубец. У новорожденного младенца пуповина сочная, влажная. При осмотре пуповины отмечают, перевязана она или нет и осматривают ее конец, который может быть обрезанным или оборванным. Если пуповина соединена с последом, то измеряют длину пуповины и вес последа.

Родовая опухоль образуется во время процесса родов на той части тела ребенка, которая идет первой по родовому тракту и задерживается при прохождении через таз. Чаще всего родовая опухоль, представляющая собою разлитую, тестоватой консистенции припухлость, располагается на голове ребенка, в затылочной области, но может быть и на других местах. К концу первых суток внеутробной жизни родовая опухоль рассасывается и исчезает.

Сыровидная или первородная смазка представляет собою особую жировую массу желтоватого цвета, покрывающую тельце младенца. Особенно хорошо бывает заметна сыровидная смазка в естественных складках тела, в пахах, подмышечных областях, за ушными раковинами.

Таковы признаки новорожденности младенца.

Зрелость и доношенность. Беременность заканчивается родами, рождением доношенного младенца, приобретающего к концу беременности признаки зрелости. Роды могут произойти раньше срока, преждевременно. В этом случае ребенок рождается недоношенным и незрелым. Поэтому при определении степени доношенности и зрелости ребенка приходится устанавливать и продолжительность его утробной жизни. При этом руководствуются размерами ребенка, прежде всего длиной тела, окружностью головки и другими ее размерами, а также весом.

Зрелый, доношенный младенец характеризуется следующими признаками. Он имеет длину в среднем 50 см., головку окружностью в среднем 32 см. Средний вес доношенного младенца равен 3000 граммам. Таковы признаки доношенного младенца.

Помимо размеров, надо учитывать признаки, характеризующие зрелость ребенка: эластичная, розовая кожа, хорошо развитая подкожная клетчатка, выступающие грудные железы. В области плечевого пояса — пушок. Хрящи носа и ушей эластичные. Ногти на руках заходят

за концы пальцев, на ногах доходят до концов пальцев. У девочек большие половые губы прикрывают малые, у мальчиков яички находятся в мошонке. В нижних концах бедер имеются ядра окостенения диаметром до 0,5 см.

Доношенность определяет время пребывания плода в утробе матери, а зрелость характеризует степень развития плода. Плод, рожденный раньше срока, имеет признаки недоношенности. Длительность пребывания плода в матке определяется на недоношенных плодах измерением его длины. Вес имеет меньшее значение. Для определения возраста плода, т. е. длительности пребывания его в утробе матери, пользуются длиной плода. Если длина плода превышает 25 см., то ее делят на 5. При длине плода менее 25 см. из нее извлекают квадратный корень. Полученные результаты будут указывать месяц утробной жизни. Если при исследовании трупа ребенка устанавливается его недоношенность, то определяется степень недоношенности, незрелости его и месяц утробной жизни, на котором последовали роды.

Жизнеспособность. Насильственные действия могут быть предприняты по отношению к младенцу, который не является жизнеспособным, т. е. способным к продолжению жизни после рождения. Поэтому чрезвычайно важно бывает установить жизнеспособность или нежизнеспособность ребенка. Нежизнеспособность ребенка может быть обусловлена лишь незрелостью, недоношенностью ребенка или такими пороками развития, которые делают невозможным внеутробное существование плода. Жизнеспособным считается младенец длиной свыше 35 см. и весом не менее 1000 г. Такие данные установлены инструкцией Народного комиссариата здравоохранения от 1 марта 1939 г. № 10 для родовспомогательных учреждений. Следовательно, плоды, имеющие данные ниже указанных, считаются нежизнеспособными. При родах вне родовспомогательного учреждения эти данные должны быть повышены до 40 см.

Живорожденность. Насильственные действия со стороны матери могут быть также совершены и по отношению к ребенку, родившемуся мертвым, чего мать может и не знать. С другой стороны, мать, родившая мертвого ребенка и оставившая или скрывшая его труп, может быть заподозрена в детоубийстве. Поэтому весьма важно и необходимо бывает установить, родился ли ребенок живым или

мертвым. Ребенок, родившийся живым, начинает дышать. Его легкие, находившиеся до рождения в спавшемся состоянии, расправляются, заполняя плевральные полости. Одновременно с дыхательными движениями ребенок начинает заглатывать воздух, который проникает в желудок и тонкие кишки, заполняя их в первые часы внеутробной жизни ребенка. Для определения живорожденности ребенка применяют легочную и желудочно-кишечную пробы, основанные на доказательстве присутствия воздуха в легких, желудке и тонких кишках. Советским ученым проф. А. Г. Диллоном предложена рентгенографическая проба для определения живорожденности.

Легочная проба. После предварительной перевязки дыхательного горла легкие выделяют из грудной полости и вместе с органами шеи и сердцем опускают в сосуд с чистой водой. Легкие дышавшего младенца плавают на поверхности воды, а недышавшего тонут. Так как ребенок мог дышать очень слабо, то легкие иногда расправляются и наполняются воздухом частично. Поэтому приходится испытывать на плавание и отдельные кусочки легких. Легочная проба имеет доказательное значение только на свежих трупах. Легкие могут плавать при развитии гнилостных газов и у замерзших трупов.

Желудочно-кишечная проба. Желудок, перевязанный у входа и выхода, испытывается на плавание, так же как и отдельные петли тонких кишок. Положительный результат этой пробы на свежих трупах указывает на то, что ребенок жил и дышал после рождения. По степени наполнения кишечника воздухом можно до известной степени судить и о продолжительности внеутробной жизни ребенка. Отрицательные результаты обеих проб свидетельствуют о мертворожденности ребенка, о том, что ребенок не жил и не дышал.

Продолжительность внеутробной жизни ребенка устанавливается по ряду признаков, появляющихся после его рождения. К ним относятся изменение пуповины, родовой опухоли, состояние желудочно-кишечного тракта. К концу первых суток внеутробной жизни младенца у основания пуповины, на месте ее будущего отделения, появляется красноватая полоска, так называемая, демаркационная линия. Пуповина начинает высыхать и на 4—10 день отпадает. Родовая опухоль рассасывается и исчезает к концу первых суток, реже на вторые сутки.

В течение утробной жизни ребенка у него в толстых кишках постепенно накапливается первородный кал (меконий), который выделяется обычно в первые два, реже три дня и редко задерживается до четвертого дня внеутробной жизни младенца. В первые же часы после рождения в желудок и тонкие кишки начинает поступать заглатываемый ребенком воздух, заполняющий все тонкие кишки обычно в течение первых суток безусловно. Эти признаки дают возможность довольно точно определить продолжительность внеутробной жизни, особенно в первые дни после рождения.

Причины смерти младенца

Смерть младенца может быть ненасильственной и насильственной.

Ненасильственная смерть младенца может наступить до родов, в утробе матери, во время родов и после родов от разнообразных причин, зависящих от матери или самого плода.

Смерть младенца до родов может быть обусловлена болезнями матери (острые и хронические инфекционные заболевания, болезни почек, пороки сердца и другие), травмами матери в конце беременности, острыми отравлениями матери. Со стороны плода причинами, приводящими к смерти, могут быть многоплодие, пороки развития (уродство) плода и перенашивание плода. Кроме того, смерть плода может быть обусловлена неправильным расположением и преждевременным отслоением детского места, обвитием пуповины вокруг плода и рядом других причин.

Во время родов смерть может быть обусловлена этими же причинами и рядом других: узким тазом матери, слабой родовой деятельностью, неправильным положением плода, родовой травмой и многими другими.

Смерть ребенка после родов может наступить от родовой травмы головы при сдавлении головки плода родовыми путями во время родов, от несовместимых с жизнью уродств и от так называемой асфиксии плода.

Во время родов наблюдается иногда так называемая родовая травма плода. При прохождении головки плода через родовые пути матери, особенно при несоответствии размеров головки и таза происходит сдавление головки плода. При этом могут возникать трещины костей черепа,

надрывы мозговой оболочки, кровоизлияния в полость черепа и смерть. Такие повреждения могут иногда быть приняты за повреждение головки тупыми предметами. При оказании помощи роженице, особенно при неправильных патологических родах также могут наблюдаться повреждения плода: разрывы шейных мышц, переломы ключицы, плечевых и бедренных костей, позвоночника, разрывы селезенки, печени с кровоизлиянием в брюшную полость. Это необходимо учитывать при судебно-медицинском исследовании трупов новорожденных младенцев.

Особо стоят повреждения плода при самопомощи роженицы во время родов. Такие самоповреждения наблюдаются в тех случаях, когда женщина, обычно первородящая, рождает одна, без посторонней помощи. Во время родов, при прорезывании головки плода в половой щели, роженица схватывает плод за головку, пытаясь помочь себе, вытягивает плод и при этом наносит иногда тяжелые, даже смертельные повреждения, бессознательно умерщвляя ребенка. Повреждения при самопомощи во время родов могут быть в виде ссадин от ногтей на коже лица, шеи, слизистой полости рта. Изредка наблюдаются разрывы углов рта и более тяжелые повреждения. Сдавление шеи ребенка при самопомощи может привести к смерти от удушения руками.

Повреждения как следствие родовой травмы и самопомощи имеют весьма важное судебно-медицинское значение, так как могут быть приняты неопытными экспертами за повреждения, нанесенные умышленно с целью убийства младенца.

Насильственная смерть новорожденного младенца встречается в виде убийства его матерью во время или вскоре после родов, то есть преступления, квалифицируемого как детоубийство.

В капиталистических странах (так же, как и в дореволюционной России) детоубийство — довольно частое явление, причинами которого являются бесправное положение женщины, материальная необеспеченность, тяжелое положение женщины, родившей внебрачного ребенка, издевательство и травля ее со стороны окружающих.

В Советской стране женщина пользуется всеми правами гражданства. Важнейшая социальная функция женщины — материнство обеспечивается в нашей стране широко развернутыми мероприятиями по охране мате-

ринства и младенчества. Советское законодательство о браке, семье и опеке, охрана труда и отпуска беременным, социальное страхование, бесплатная лечебная помощь, ясли, детские сады и, наконец, Указ Президиума Верховного Совета СССР от 8 июля 1944 г., устанавливающий, что «если одинокая мать пожелает поместить в детское учреждение рожденного ею ребенка на воспитание, детское учреждение обязано принять ребенка на содержание и воспитание полностью за государственный счет»,



Рис. 103. Труп новорожденного в чемодане.
Детоубийство. (Соб. наб.).

(ст. 4) — все эти мероприятия ликвидировали экономические и социальные причины детоубийства в Советском Союзе. Этот вид преступления неустанно снижается и абсолютное число детоубийств невелико.

Нужно иметь также в виду, что иногда детоубийство совершается матерью в состоянии остро развившегося душевного заболевания. В таких случаях требуется судебно-психиатрическая экспертиза матери. Различают активное и пассивное детоубийство. При пассивном детоубийстве мать не применяет никаких насильственных действий по отношению к ребенку, оставляя его без помощи, и ребенок умирает обычно от охлаждения (рис. 108). При активном детоубийстве мать прибегает к различным насильственным действиям для лишения жизни ребенка. Способы умерщвления ребенка весьма различны, чаще,

однако, встречаются некроавые способы убийства, преимущественно различные способы механического задушения.

Закрытие дыхательных отверстий носа и рта руками, тряпками, различными мягкими предметами.

Закрытие дыхательных путей иными предметами — комками бумаги, тряпками, камешками, кусками угля.

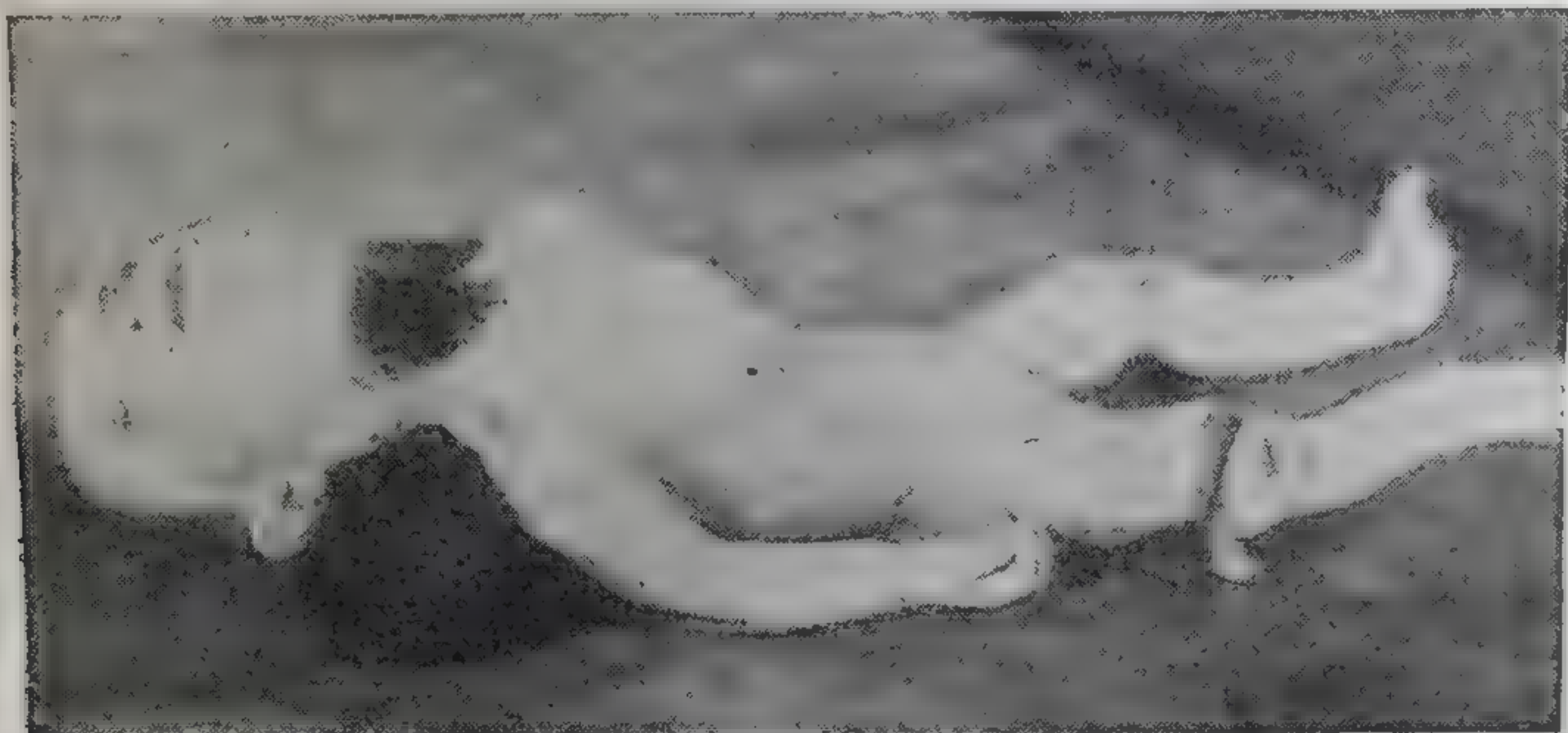


Рис. 109. Резаные раны шеи и следы от сдавления шеи руками. Детоубийство.

Удавление руками. При этом способе могут оставаться на шее следы от давления ногтей, ссадины, кровоподтеки, но может быть и полное отсутствие каких-либо следов. Следует помнить, что удавление руками может быть и случайным при самопомощи во время родов.

Удавление петлей. Материалами для петли служат обычно находящиеся под руками предметы, части одежды. Иногда удавление производится пуповиной.

Утопление. Утопление совершается в различных водоемах, выгребных ямах.

Из других способов детоубийства встречаются повреждения тупыми орудиями, главным образом головки, сдавление головки ребенка руками или ударами головкой о тупые предметы. Убийство ребенка острыми орудиями, колющими и режущими, встречается крайне редко (рис. 109). Иногда трупы новорожденных младенцев пытаются уничтожить сжиганием или расчленением их на мелкие части. Исследование отдельных частей трупа нередко может дать ответы на основные вопросы, возникающие при исследовании трупов новорожденных младенцев.

Исследование выкидышей

Плод, выделившийся ранее шести календарных месяцев утробной жизни или имеющий длину менее 35 см. и родившийся без признаков дыхания, относится к выкидышам. Выкидыш, следовательно, представляет собою не живший после рождения и нежизнеспособный плод.

На судебно-медицинское исследование направляются выкидыши, обнаруживаемые выброшенными в различных местах, в выгребных ямах, лестничных клетках и т. п. местах. Иногда выкидыши обнаруживаются при обысках помещений у лиц, подозреваемых в производстве подпольных аборт. Такие находки являются весьма серьезным доказательством производства абортов.

При исследовании выкидыша приходится разрешать те же вопросы, что и при исследовании трупов новорожденных младенцев. Определяется длина выкидыша, его вес, производится наружный осмотр и внутреннее исследование. Устанавливается возраст плода, его нежизнеспособность и мертворожденность. Особое внимание обращается на наличие повреждений. Последние могут указывать на характер вмешательства и способы, применявшиеся при плодизгнании.

Пример:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПА

24 марта 1949 года в 11 часов при пасмурной погоде и естественном освещении судебно-медицинский эксперт Грачев по предложению ответственного дежурного 24 отделения милиции г. Н. от 23 марта 1949 г. в помещении 2-го морга г. Н., произвел судебно-медицинское исследование трупа младенца мужского пола. При исследовании присутствовали понятые Беляев и Ванин.

Предварительные сведения: В отношении дежурного 24 отделения г. Н. указано, что труп младенца был обнаружен 23 марта 1949 г. в мусорном ящике.

Наружный осмотр: Труп младенца мужского пола длиной 41 см., окружность головки 29 см., поперечный диаметр 8,5 см., продольный диаметр 10,2 см., большой косою 12 см., весом 1650 гр., правильного телосложения, среднего питания. Общий цвет кожных покровов грязно-красный, местами белый. Кожа лица зеленоватого цвета от гнилости. Глаза прикрыты веками, роговицы мутные, соединительные оболочки глаз красноватые. Отверстия носа, рта и ушей свободные. Окружность заднего прохода опачкана меконием. Наружные половые органы сформированы правильно. В естественных складках тела сыровидная смазка. Волосы на головке длиной до 1,5 см., на спинке хорошо выражен пушок. Хрящи носа и ушей

мягкие. Ногти на руках заходят за концы пальцев, на ногах доходят до концов пальцев. Яички в мошонке. Ядро окостенения в нижних эпифизах обоих бедер отсутствует. От пупочного кольца отходит пуповина длиной 9,5 см. частично сухая, в периферическом конце влажная. Конец ее ровный, обрезанный. На пуповине имеется петля из суровой нитки, сложенная вдвое, длиной около 30 см, завязанная одним обычным узлом. Изменения кожи у основания пуповины (демаркационное кольцо) не отмечается. На шее младенца туго затянутая обернутая два раза вокруг шеи петля из бумажной материи с синим цветным рисунком, завязанная в области задней поверхности шеи одним простым узлом. Эта тряпка представляет собой часть женского платья. По снятию петли на коже шеи обнаружена бледная полоса шириной до 4 см., циркулярно охватывающая шею. Других особенностей и повреждений при детальном наружном осмотре трупа не обнаружено.

Внутренний осмотр. Мягкие покровы головы сочные, красноватого цвета. В затылочной и теменной области больше слегка темно-красное серозно-кровянистое пропитывание тканей. Кости свода и основания черепа не повреждены. Вещество мозга желеобразной консистенции, расплывается. Оболочки красного цвета (трупное пропитывание). Кровоизлияний, а также разрывов в твердой оболочке не обнаружено. В мягких тканях шеи кровоизлияний и других повреждений не обнаружено. Плевральные полости свободные. Легкие с закругленными краями выполняют плевральные полости. Под легочной плеврой имеются мелкие кровоизлияния, мелкие и крупные пузырьки воздуха. После перевязки органов шеи легкие с сердцем были извлечены из грудной клетки и с органами шеи опущены в сосуд с холодной, чистой водой. Легкие плавают вместе с органами шеи и сердцем. Плавают и отдельные кусочки легких. Плавают они и после выжимания воздуха из них под водой. Легкие с поверхности и на разрезе розового цвета мраморного вида. Трахея и бронхи пусты, слизистая их бледно-розовая. Слизистая полости рта слегка зеленоватого цвета. Пищевод пуст. Слизистая его грязно-красноватого цвета. Сердце развито нормально, дрябло. В полостях его рыхлые красные свертки и жидкая кровь. Мышца красноватого цвета от трупного пропитывания. Боталлов проток и овальное отверстие проходимы. Желудок, перевязанный у входа и выхода, плазает в воде, содержит тягучую кровянистую слизь. Петли тонких кишок тонут в воде. Толстые кишки содержат первородный кал. Печень развита нормально, дрябловата, сплошного темно-красного цвета на разрезе. Селезенка дряблая, темно-красного цвета. Почки дольчатые, грязно-красноватого цвета на разрезе. Ребра, кости таза не повреждены. Мягкие ткани вдоль позвоночника грязно-красного цвета без кровоизлияний. Вещество и оболочка спинного мозга красноватого цвета. Других изменений и повреждений со стороны внутренних органов не найдено.

Судебно-медицинский эксперт (Грачев)
Присутствовали при исследовании (Беляев)
(Ванин)

З а к л ю ч е н и е

Младенец мужского пола незрелый, недоношенный, рожден в начале 9-го лунного месяца жизнеспособным. По рождении жил и дышал короткое время. Смерть его последовала от удушения петлей.

Судебно-медицинский эксперт (Грачев)

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ЖИВЫХ ЛИЦ

Раздел I

Поводы к экспертизе живых лиц и общие положения

ГЛАВА XVIII

ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА ЭКСПЕРТИЗЫ ЖИВЫХ ЛИЦ

Поводы исследования живых лиц

Исследование живых лиц занимает значительное место в судебно-медицинской практике и производится по следующим поводам:

- 1) При повреждениях:
 - а) для определения тяжести повреждений и других вопросов, связанных с повреждениями;
 - б) для определения утраты трудоспособности;
 - в) для определения симуляции, аггравации, самоповреждения, диссимуляции;
 - г) для определения состояния здоровья.
- 2) Определение полового состояния:
 - а) половой зрелости;
 - б) производительной способности;
 - в) спорного полового состояния — гермафродитизма;
 - г) беременности, родов, аборта.
- 3) При половых преступлениях:
 - а) определение насильственного полового сношения;
 - б) определение развратных действий;

- в) определение мужеложства;
- г) определение заражения венерической болезнью;
- 4) По другим поводам:
 - а) определение возраста;
 - б) определение тождества личности.

Исследование живых лиц производится по постановлению судебно-следственных органов или по направлению органов дознания.

Особенности производства экспертизы живых лиц

Исследование производится амбулаторно, в лечебных учреждениях или на дому у свидетельствуемых.

Экспертиза в амбулатории. В крупных городах, областных центрах, при городских и областных судебно-медицинских экспертизах имеются судебно-медицинские кабинеты — амбулатории, где и производится исследование живых лиц. В крупных судебно-медицинских амбулаториях имеются специальные отделения: для экспертизы по поводу повреждений, акушерско-гинекологической экспертизы, венерологической экспертизы. Экспертиза по поводу определения утраты трудоспособности производится комиссией специалистов (см. ниже).

Экспертиза производится судебно-медицинскими экспертами. Специальные приемы по акушерско-гинекологической, венерологической экспертизе проводятся либо судебно-медицинскими экспертами, специализировавшимися в этой области, либо с участием консультантов-специалистов. В небольших городах и районных центрах амбулаторную экспертизу проводит районный судебно-медицинский эксперт в поликлинике или амбулатории районного отдела здравоохранения, где он имеет возможность пригласить для консультации нужного специалиста.

Экспертиза в лечебном учреждении. Иногда встречается необходимость произвести исследование человека, находящегося на излечении в лечебном учреждении. Такая надобность бывает, например, в тех случаях, когда по делу имеется арестованный. Дальнейшее содержание его под стражей зависит от результатов освидетельствования, например, определения тяжести нанесенного им повреждения. В таких случаях исследование потерпевшего производится в лечебном учреждении. Заключение произво-

дится на основании данных, имеющихся в истории болезни, и объективных изменений. Однако такое освидетельствование не всегда позволяет эксперту дать определенное заключение. Например, если исход повреждения еще не определился и невозможно установить объем утраты трудоспособности, эксперт вынужден ограничиться описанием объективных данных и указанием обстоятельств, не позволяющих дать определенное заключение. При экспертизе в лечебных учреждениях иногда привлекаются в качестве консультантов врачи этих учреждений.

Экспертиза на дому у свидетельствуемого. В отдельных случаях исследование приходится проводить на дому у свидетельствуемого. Это бывает в тех случаях, когда свидетельствуемый лишен возможности передвигаться в силу своего болезненного состояния. Например, вызываемый в суд предъявляет больничный лист и предписание врача о необходимости соблюдения постельного режима или хронический больной, прикованный к постели своей болезнью, получает повреждения и требуется определить их тяжесть.

Экспертизу на дому у свидетельствуемого необходимо производить в присутствии представителя судебно-следственных органов или дознания и двух понятых, помня, конечно, о том, что это должны быть лица того же пола. Этого требует необычная обстановка экспертизы, отличающаяся от обстановки лечебного учреждения, и возможность обвинения эксперта в неправильных или незаконных действиях.

Участие консультантов-специалистов. Возникающие при исследовании живых лиц вопросы, связанные с другими медицинскими специальностями, судебно-медицинский эксперт разрешает, привлекая к участию в экспертизе консультанта-специалиста. В судебно-медицинских амбулаториях иногда имеются постоянные консультанты, например, акушер-гинеколог, венеролог, так как акушерско-гинекологические и венерологические экспертизы встречаются нередко. Консультанты по другим специальностям привлекаются к участию в экспертизе по мере надобности.

Участие консультантов-специалистов в экспертизе может быть непосредственным, т. е. эксперт производит исследование освидетельствуемого совместно с консультантом. В этом случае акт экспертизы (свидетельство) составляется и подписывается судебно-медицинским экспертом

и консультантом-специалистом. Чаще, однако, судебно-медицинский эксперт направляет свидетельствуемого к консультанту-специалисту и получает письменное заключение консультанта. Полученное заключение специалиста эксперт включает в акт экспертизы (свидетельство) и на основании заключения специалиста делает свои выводы.

Примеры:

1. Женщина 43 лет получила множественные удары кулаком по голове и лицу. По этому поводу в тот же день явилась на освидетельствование к судебно-медицинскому эксперту. При осмотре заявила, что после полученных ею побоев она перестала слышать правым ухом. Она была направлена на осмотр к специалисту по болезням уха, горла и носа (отолярингологу) и вскоре представила его заключение. Специальным исследованием было установлено, что у свидетельствуемой имеется хроническое воспаление среднего уха справа с давним прободением барабанной перепонки (правосторонний хронический отит с перфорацией барабанной перепонки). Понижения слуха на правое ухо не установлено. В заключении было указано также, что обнаруженные изменения хронические, т. е. давнишнего происхождения, и с полученными ею повреждениями не связаны.

Судебно-медицинский эксперт, включив результаты специального исследования в акт экспертизы, свое заключение основывал на документальных данных специального исследования и объективных данных повреждений. В данном случае исследование потерпевшей консультантом-специалистом позволило установить, что в правом ухе действительно имеются болезненные изменения, но эти изменения давнишнего происхождения и не связаны с полученными ею в этот день повреждениями.

2. Мужчина 27 лет получил случайный удар по глазу концом резиновой трубки (шланга). При освидетельствовании заявил о том, что он поврежденным глазом не видит. Был направлен на осмотр к специалисту по глазным болезням (офтальмологу). Консультант-специалист в своем заключении указал, что у потерпевшего обнаружено свежее кровоизлияние в среды глаза, препятствующее в настоящее время зрению. Что это кровоизлияние травматического происхождения, требует времени для своего лечения и связано с временной нетрудоспособностью. Исход повреждения еще не может быть установлен.

В этом случае заключение судебно-медицинского эксперта основывалось исключительно на исследовании консультанта-специалиста.

Специальные исследования. Иногда заключение эксперта не может быть дано без специального исследования самого свидетельствуемого, его выделений, вещественных доказательств.

Рентгенографическое (съемка) или рентгеноскопическое (просвечивание) ис-

следование очень часто приходится проводить при повреждениях, когда имеется подозрение на перелом кости и по другим поводам.

Лабораторное (бактериологическое, бактериоскопическое, серологическое) исследование гнойного отделяемого, мокроты, крови, спинно-мозговой жидкости, других жидкостей и выделений при экспертизе состояния здоровья, заражения венерической болезнью и по другим поводам.

Спектральное исследование крови при не- смертельных отравлениях.

Химическое исследование содержимого опухолей или подкожных гнойников (флегмон, абсцессов) при подозрении на их искусственное происхождение, мочи при симуляции некоторых болезней.

Ботаническое исследование посторонних частиц при подозрении на искусственное происхождение некоторых поражений кожи.

Нередко заключение эксперта основывается на результатах специальных исследований. Данные специальных исследований, — заключений консультантов-специалистов, лабораторных анализов, рентгеновских снимков, вносятся в акт экспертизы, а сами документы приобщаются к акту экспертизы.

Наблюдение в стационарных лечебных учреждениях. В отдельных случаях невозможно дать заключение при амбулаторном освидетельствовании. Требуется наблюдение и обследование в течение нескольких дней или недель, а иногда и дольше, в условиях стационарного лечебного учреждения. Необходимо бывает полное и всестороннее, специальное исследование различными специалистами, и только после такого обследования возможно заключение экспертизы. Испытуемые обычно направляются в лечебное учреждение по постановлению следователя или органами дознания. После окончания испытания заключение обычно дает комиссия, в которую включаются и наблюдавшие испытуемого врачи. В других случаях заключение дается судебно-медицинскими экспертами на основании документальных данных (история болезни, заключения лечащих врачей).

Комиссионная экспертиза. Судебно-медицинское исследование живых лиц проводится судебно-медицинским экспертом единолично, но в ряде случаев, когда необхо-

димо участие нескольких специалистов, составляется экспертная комиссия. Такие комиссии бывают необходимы в особо сложных случаях. Определение степени утраты трудоспособности производится всегда комиссией специалистов.

Некоторые особенности экспертизы живых лиц. При судебно-медицинской экспертизе живых лиц бывает очень важно зафиксировать как можно раньше возникшие изменения (при повреждениях, изнасиловании), чтобы иметь возможность с исчерпывающей полнотой ответить на поставленные вопросы в возможно более сжатый срок. Однако эксперт иногда лишен возможности дать свое заключение при экспертизе, например, повреждений вскоре после их получения и назначает повторное освидетельствование через определенный срок.

Повторное освидетельствование требуется по ряду причин.

В одних случаях, при очень свежих повреждениях, эксперт не может быть уверен в исходе повреждений и вынужден выждать некоторое время. Повреждения, кажущиеся при первом осмотре легкими, на самом деле могут быть тяжелыми и даже смертельными. Особенно коварны в этом отношении повреждения головы.

Пример: С крыши большого дома упал кусок льда и попал на голову проходившему мужчине. На голове мужчины была меховая шапка, несколько смягчившая удар. Несмотря на это от удара на голове возникла маленькая кожная ранка с осаднением. Пострадавший зашел в находящуюся поблизости поликлинику, где медицинская сестра остригла волосы вокруг ранки, смазала иодной настойкой, положила повязку и отпустила домой, не показав врачу. Этот гражданин пришел домой и через некоторое время стал жаловаться на все усиливающуюся головную боль, а затем потерял сознание. Он был доставлен в приемный покой протезного института и при подготовке к операции скончался. При вскрытии трупа обнаружена трещина черепа и кровоизлияние под твердую мозговую оболочку. В течение нескольких часов после получения повреждения пострадавший был в сознании, совершал самостоятельные действия, передвигался, имея тяжелое смертельное повреждение. Если бы эксперт осматривал его тут же после повреждения, то обнаруженную им поверхностную ранку он возможно оценил бы, как легкое повреждение.

При экспертизе свежих повреждений эксперт обязан зафиксировать имеющиеся изменения, передать свидетельствуемого лечащему врачу и назначить срок повторного освидетельствования.

ся к повреждениям легким, причинившим расстройство здоровья.

Следовательно, к повреждениям легким, не причинившим расстройство здоровья, следует относить:

1) повреждения, вызвавшие временную нетрудоспособность не свыше 10—12 дней;

2) повреждения, не вызвавшие и временной нетрудоспособности.

Подавляющее большинство повреждений, на основании изложенных выше признаков, без особых затруднений может быть отнесено по тяжести к соответствующей группе. В практике встречаются отдельные повреждения, тяжесть которых определить бывает весьма трудно. Это повреждения, стоящие как бы на границе между двумя степенями тяжести повреждений: между повреждениями тяжкими и легкими, причинившими расстройство здоровья, между последними и легкими, не причинившими расстройство здоровья. Само собой разумеется также, что не может быть проведена четкая граница между отдельными группами повреждений. Может быть и так, что одно и то же повреждение в зависимости от исхода будет оцениваться не одинаково

Пример: Не осложненный перелом бедра, с полным восстановлением трудоспособности через 8 недель, оценивается как повреждение легкое, причинившее расстройство здоровья. Неправильно сросшийся перелом бедра с значительным укорочением конечности или образованием ложного сустава будет оценен как повреждение тяжкое. Поэтому такие «пограничные» по своей тяжести повреждения оцениваются в каждом отдельном конкретном случае, на основании объективных данных к моменту освидетельствования, клинического течения, исхода повреждения.

В отдельных редких случаях, когда эксперт затрудняется определить тяжесть повреждения, он обязан в своем заключении детально изложить имеющиеся сомнения, объяснить особенности повреждения и трудности квалификации тяжести повреждения, представив свои соображения на усмотрение суда. Надо сказать, что такие затруднения при определении тяжести повреждения встречаются сравнительно нечасто.

В статьях 142—147 УК РСФСР встречаются также указания на мучения, истязания и побои.

Ст. 143, ч. 2. ...Если от такого повреждения последовала смерть или если оно совершено способом, носящим характер мучения или истязания...

всегда производится также акушерско-гинекологическая экспертиза. Освидетельствование на дому, как было указано выше, необходимо производить в присутствии понятых. Таковы основные особенности судебно-медицинского исследования живых лиц.

Раздел II

Отдельные виды судебно-медицинского исследования живых лиц

ГЛАВА XIX

ЭКСПЕРТИЗА ПО ПОВОДУ НЕСМЕРТЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Общие данные

При судебно-медицинской экспертизе живых лиц по поводу повреждений приходится встречаться с вопросами, связанными не только с механическими повреждениями, но также с расстройством здоровья и от других причин: физических агентов, химических веществ, психических воздействий и других факторов, т. е. с повреждениями в широком смысле слова. Судебно-медицинская экспертиза повреждений может потребоваться для определения тяжести телесных повреждений, при подозрении на умышленное нанесение себе повреждений и по другим поводам.

При оценке повреждений эксперт должен определить характер повреждения, орудие, которым было нанесено повреждение, тяжесть повреждения применительно к указаниям закона и ответить на многие другие вопросы, возникающие в каждом отдельном конкретном случае.

Представление материалов дела. При экспертизе живых лиц эксперту должны быть представлены все материалы дела. К сожалению, на практике представление материалов при экспертизе живых лиц, особенно направляемых органами дознания, почти никогда не выполняется. Эксперту приходится обстоятельства дела составлять на основании рассказов свидетельствуемого.

Телесные повреждения предусмотрены статьями 142—147 УК РСФСР. Судебно-медицинская экспертиза тре-

буется преимущественно при применении статей 142, 143, 146, 147 УК РСФСР.

Ст. 142. Умышленное тяжкое телесное повреждение, повлекшее за собой потерю зрения, слуха или какого-либо иного органа, неизгладимое обезображение лица, душевную болезнь или иное расстройство здоровья, соединенное со значительной потерей трудоспособности,—

лишение свободы на срок до восьми лет.

Если от такого повреждения последовала смерть или если оно совершено способом, носящим характер мучения или истязания, или явилось последствием причинения систематических, хотя бы и легких повреждений,—

лишение свободы на срок до десяти лет.

Ст. 143. Умышленное легкое телесное повреждение, не опасное для жизни, но причинившее расстройство здоровья,—

лишение свободы или исправительно-трудовые работы на срок до одного года.

Умышленное легкое телесное повреждение, не причинившее расстройства здоровья,—

исправительно-трудовые работы на срок до шести месяцев или штраф до трехсот рублей.

Ст. 146. Умышленное нанесение удара, побоев и иные насильственные действия, сопряженные с причинением физической боли,—

исправительно-трудовые работы на срок до шести месяцев или штраф до трехсот рублей.

Если эти действия носили характер истязания — лишение свободы на срок до трех лет.

Ст. 147. Насильственное незаконное лишение кого-либо свободы,— лишение свободы или исправительно-трудовые работы на срок до одного года.

Лишение свободы способом, опасным для жизни или здоровья потерпевшего, или сопровождавшееся причинением ему физических страданий,—

лишение свободы на срок до двух лет.

При исследовании несмертельных повреждений эксперт должен определить:

а) характер повреждения с медицинской точки зрения (кровоподтек, рана, перелом кости);

б) время нанесения повреждения, т. е. его давность;

в) тип орудия, которым нанесено повреждение;

г) тяжесть повреждения;

д) важность повреждения для здоровья и опасность его для жизни, а также исход повреждения.

Характер повреждения определяется применительно к медицинской классификации повреждений. Отмечается характер повреждения, его локализация, размеры, форма, характер краев и другие особенности.

Время нанесения повреждения или давность повреждения приходится устанавливать постоянно при экспертизе повреждений. Иногда определение давности повреждения и его характера является основным вопросом экспертизы, например при экспертизе рубцов. Чем раньше производится освидетельствование, тем более точно может быть определена давность повреждения.

При определении давности повреждений пользуются теми изменениями, которые наблюдаются в тканях при заживлении повреждений.

Определение давности кровоподтеков производится по изменению цвета кровоподтека (см. стр. 40).

Определение давности ссадин производится на основании заживления: подсыхания, образования корочки и ее отпадения.

Определение давности ран производится на основании степени заживления раны: омертвления тканей, развития воспалительных изменений, появления и развития грануляционной ткани, образования рубца.

Определение давности переломов возможно по развитию костной мозоли на месте перелома.

Определение давности повреждений может быть произведено лишь приблизительно, при свежих повреждениях с приближенностью до 1—2 дней. При более позднем освидетельствовании заживающих повреждений покровов тела — в пределах дней и даже недель.

Экспертиза рубцов. Иногда приходится производить экспертизу повреждений (ран), полученных много месяцев или даже несколько лет назад.

При заживлении ран образуются рубцы и экспертиза заживших ран представляет собою экспертизу рубцов. При экспертизе рубцов приходится определять происхождение и давность рубцов. Экспертиза рубцов, особенно имеющих давность в много месяцев и даже лет, представляет значительные, иногда неразрешимые трудности. Рубцы образуются на коже и слизистых оболочках. Рубцы образуются не только после повреждения покровов, но очень часто являются следствием поражения кожи различными заболеваниями. В одних случаях образуются весьма характерные рубцы, позволяющие определить их происхождение. Таковы рубцы при ожогах, волчанке лица, фурункулезе, оспе и других поражениях. В других

случаях рубцы имеют настолько нехарактерную форму, отсутствие каких-либо особенностей, что невозможно высказать какое-либо мнение о их происхождении.

О происхождении рубцов можно бывает судить по их форме, посторонним включениям в ткани. Рубцы от повреждений острыми орудиями имеют линейную форму, от огнестрельных повреждений весьма разнообразную форму, но иногда при выстрелах на близком расстоянии имеют включение частичек пороха. Давность происхождения рубцов определяется по их цвету, плотности, характеру рубцовой ткани. Рубцы в первое время после их образования имеют синевато-фиолетовый оттенок. Постепенно окраска их бледнеет и рубцы становятся бледнее окружающей ткани. Одновременно происходит уменьшение размеров рубца и уплотнение рубцовой ткани. Старые рубцы по плотности могут напоминать хрящевую ткань.

Иногда, для выявления посторонних включений, например, металлических осколков, необходимо рентгеновское исследование рубца. Следует, однако, еще раз подчеркнуть, что экспертиза рубцов в большинстве случаев дает весьма скромные результаты.

Определение типа оружия или орудия производится на основании тех признаков, которыми характеризуются повреждения от тех или иных орудий.

Тяжесть повреждения

При определении тяжести повреждения эксперт обязан применять указанную в статьях 142 и 143 УК квалификацию. УК РСФСР различает телесные повреждения: 1) тяжкие, 2) легкие, неопасные для жизни, но причинившие расстройство здоровья, 3) легкие, не причинившие расстройства здоровья.

При определении тяжести повреждения эксперт обязан руководствоваться указаниями, имеющимися в статьях УК, и «Правилами для составления заключения о тяжести повреждения»¹.

Тяжкие телесные повреждения. В статье 142 УК РСФСР имеются указания о том, какие повреждения сле-

¹ Утверждены Наркомздравом и Наркомюстом 27 января 1928 г. («Бюллетень Наркомздрава», 1928. № 3).

дует относить к тяжким: потеря зрения, слуха или какого-либо иного органа, неизгладимое обезображение лица, душевную болезнь или иное расстройство здоровья, соединенное со значительной потерей трудоспособности. Пункт 8 «Правил» содержит дополнительные разъяснения к статье 142 УК.

К тяжким повреждениям следует отнести такие, которые по характеру своему опасны для жизни или повлекли за собою полную потерю функций важного какого-либо органа, как зрения, слуха, руки, ноги, производительной способности, неизгладимое обезображение лица, душевную болезнь или иное расстройство здоровья, соединенное с потерей трудоспособности не ниже одной трети. Перечисленные признаки дают возможность и основание отнести повреждение, имеющее такие признаки, к разряду тяжких. В таких бесспорных случаях заключение может быть дано независимо от исхода травмы, без повторных освидетельствований. Необходимо, однако, более детально разобрать каждый из этих признаков.

Опасные для жизни повреждения. Ст. 143 ч. 1 предусматривает легкие телесные повреждения, не опасные для жизни. Опасные для жизни повреждения относятся к ст. 142 и, если повреждение по своему характеру было опасным для жизни, то оно по этому признаку должно быть отнесено к разряду тяжких повреждений.

Что следует понимать под опасными для жизни повреждениями?

К опасным для жизни относятся повреждения, опасные для жизни в момент нанесения или такие, которые при обычном их течении приводят к очень тяжелым осложнениям или смертельному исходу. Повреждения опасные для жизни в момент нанесения характеризуются тяжелыми грозными симптомами, свидетельствующими о том, что имеется непосредственная угроза жизни и что повреждение касается важных для жизни органов.

В ряде случаев такие повреждения приводят к смерти. Иногда же грозные симптомы стихают, общее состояние потерпевшего улучшается, через некоторое время у него полностью восстанавливается трудоспособность. Такое повреждение может не оставить после себя никаких стойких изменений, последствий, сказывающихся на состоянии здоровья. Тем не менее, оно должно быть отнесено к раз-

ряду тяжких в силу опасности, которую это повреждение представляло для жизни в момент его нанесения. Примером такого повреждения может служить сотрясение мозга или проникающее ранение грудной или брюшной полостей.

Пример: Человек упал навзничь, ударился затылком о камень и потерял сознание. Одновременно с потерей сознания появилась рвота, судороги в группах мышц. Такое состояние продолжалось в течение нескольких часов. Постепенно явления стихали, сознание возвратилось, и через 16 дней пострадавший вернулся к своей обычной работе. Никаких последствий травмы в дальнейшем у него не отмечалось. Полученное им повреждение было отнесено к тяжким, так как оно сопровождалось угрожающими жизни явлениями сотрясения мозга.

Конечно, не всякое сотрясение мозга может и должно быть отнесено к тяжким повреждениям.

Другим видом опасных для жизни повреждений будут повреждения, которые при обычном их течении приводят к тяжелым, опасным для жизни осложнениям или даже смертельному исходу. В силу, например, своевременно оказанной помощи, лечения, хороших защитных сил организма, наступает благоприятный исход, без каких-либо последствий и стойкого расстройства здоровья.

Пример: Мужчина, около 40 лет, получил удар ножом в живот. Машиной скорой помощи он был доставлен в больницу. При осмотре у него была обнаружена колото-резная рана передней брюшной стенки, проникающая в брюшную полость с выпадением через нее сальника. Органы брюшной полости не были повреждены. Рана была зашита и через две недели больной был выписан на работу. Полученное повреждение не оставило после себя никаких последствий, не вызвало утраты трудоспособности, но в этом случае повреждение расценено, как тяжкое, ибо оно само по себе опасно для жизни.

Обычно проникающая рана брюшной полости осложняется воспалением брюшины (перитонитом), тяжелым, часто ведущим к смерти заболеванием. Опасными для жизни повреждениями следует считать ранения крупных сосудов. Своевременно оказанная помощь может предотвратить смертельное кровотечение. Однако повреждение все-таки будет считаться тяжким.

Для некоторых опасных для жизни повреждений ликвидация последствий повреждения и выздоровление могут наступить в относительно короткий срок. У следователя или судьи могут возникнуть сомнения в правиль-

ности квалификации такого повреждения как тяжкого. Ибо состояние здоровья потерпевшего может быть вполне удовлетворительным и трудоспособность полностью сохранится. Теперь должно быть понятным, чем вызывается необходимость такой квалификации подобных повреждений.

Потеря зрения. Под потерей зрения понимается полная неизлечимая слепота на оба глаза, а также невозможность различать очертания близких предметов. Потеря зрения на один глаз также оценивается как тяжкое повреждение по признаку значительной утраты трудоспособности.

Потеря слуха. Под потерей слуха понимается полная неизлечимая глухота на оба уха, а также невозможность слышать громкую речь на очень близком расстоянии.

Потеря речи (языка). Под потерей речи понимается неизлечимая потеря способности речи, т. е. способности выражать свои мысли сочлененными звуками, понятными для окружающих.

Потеря руки, ноги. Под потерей руки, ноги понимается полное отделение конечности, а также и приведение их в состояние недеятельности.

Потеря производительной способности. Под потерей производительной способности понимается потеря способности к половому сношению, а также потеря способности к оплодотворению, зачатию и деторождению.

Неизгладимое обезображение лица. Наличие обезображения устанавливается самим судом, а не экспертом. Объясняется это тем, что обезображение понятие не медицинское, следовательно, не может относиться к компетенции судебно-медицинского эксперта. Если судом устанавливается наличие обезображения лица, то эксперту надлежит установить изгладимость или неизгладимость обезображения, т. е. излечимо или исправимо повреждение, вызвавшее обезображение или нет (рис. 110).

Пример: После резаной раны лица остался рубец, обезображивающий лицо. Судебно-медицинский эксперт дал заключение о том, что рубец может быть удален хирургическим путем, т. е. обезображение может быть устранено, излечено. Следовательно в данном случае имеет место изгладимое обезображение и повреждение не подходит под признаки ст. 142.

Значительная потеря трудоспособности. Под значительной потерей трудоспособности понимается расстройство здоровья, соединенное с постоянной потерей общей трудоспособности в объеме не ниже одной трети. При определении трудоспособности пользуются установленными группами инвалидности (см. ниже).

Часто судебные органы требуют определения потери трудоспособности в процентах.

Психическая болезнь. Определение психической болезни относится к компетенции судебно-психиатрической экспертизы.

Мы разобрали те указания, которые имеются в ст. 142 и «Правилах» по поводу признаков тяжких телесных повреждений.

Легкие телесные повреждения, не опасные для жизни, но причинившие расстройство здоровья. Эти повреждения предусмотрены ч. 1 стр. 143 УК РСФСР. В статье даны два признака этих повреждений: 1) они не опасны для жизни, 2) но причинили расстройство здоровья.

Рис. 110. Неизгладимое обезображение лица.

Признаки опасных для жизни повреждений мы разбирали выше.

Расстройство здоровья. Под расстройством здоровья понимается в данном случае постоянная или временная потеря трудоспособности. Постоянная потеря общей трудоспособности свыше одной трети, как было указано выше, указывает на тяжкое повреждение.

К легким телесным повреждениям, причинившим расстройство здоровья, будут относиться повреждения, вызвавшие постоянную потерю общей трудоспособности не свыше одной трети (в пределах одной трети).

Временная потеря трудоспособности (временная нетрудоспособность). Расстройство здоровья

может выражаться в виде временной потери трудоспособности, когда по истечении более или менее продолжительного времени трудоспособность полностью восстанавливается. Продолжительность временной потери трудоспособности может колебаться в значительных размерах, от одного дня до нескольких недель и месяцев. Поэтому необходимо было установить определенную границу продолжительности временной потери трудоспособности (временной нетрудоспособности), которая позволяла бы отграничивать повреждение легкое, причинившее расстройство здоровья, от повреждения легкого, не причинившего расстройства здоровья

«Правила» предлагают относить длительное нарушение функции какого-нибудь органа, или какие-либо заболевания длительные, но не опасные для жизни к легким телесным повреждениям.

Под нарушением функции какого-либо органа следует понимать ослабление функции органов, например, зрения, слуха, речи, ноги или руки, но не полную потерю их.

Условно под длительными заболеваниями понимают временную нетрудоспособность от 10—12 дней и выше. Следовательно, если повреждение повлекло за собою временную нетрудоспособность свыше 10—12 дней, оно должно быть отнесено к легким, причинившим расстройство. Таким образом к повреждениям легким, но причинившим расстройство здоровья, относятся:

1) повреждения, вызвавшие постоянную потерю общей трудоспособности в пределах, но не свыше одной трети;

2) повреждения, вызвавшие временную нетрудоспособность свыше 10—12 дней.

В обоих случаях повреждения не должны быть опасны для жизни.

Легкие телесные повреждения, не причинившие расстройства здоровья. Эти повреждения предусмотрены ч. 2 ст. 143 УК РСФСР. Признаками легкого телесного повреждения, не причинившего расстройства здоровья, являются: кратковременная потеря трудоспособности, или кратковременное ослабление функции какого-либо органа, или какое-либо незначительное, скоропроходящее заболевание.

Выше было установлено, что повреждения, вызвавшие временную нетрудоспособность свыше 10—12 дней, отно-

тятся к повреждениям легким, причинившим расстройство здоровья.

Следовательно, к повреждениям легким, не причинившим расстройство здоровья, следует относить:

1) повреждения, вызвавшие временную нетрудоспособность не свыше 10—12 дней;

2) повреждения, не вызвавшие и временной нетрудоспособности.

Подавляющее большинство повреждений, на основании изложенных выше признаков, без особых затруднений может быть отнесено по тяжести к соответствующей группе. В практике встречаются отдельные повреждения, тяжесть которых определить бывает весьма трудно. Это повреждения, стоящие как бы на границе между двумя степенями тяжести повреждений: между повреждениями тяжкими и легкими, причинившими расстройство здоровья, между последними и легкими, не причинившими расстройство здоровья. Само собой разумеется также, что не может быть проведена четкая граница между отдельными группами повреждений. Может быть и так, что одно и то же повреждение в зависимости от исхода будет оцениваться не одинаково

Пример: Не осложненный перелом бедра, с полным восстановлением трудоспособности через 8 недель, оценивается как повреждение легкое, причинившее расстройство здоровья. Неправильно сросшийся перелом бедра с значительным укорочением конечности или образованием ложного сустава будет оценен как повреждение тяжкое. Поэтому такие «пограничные» по своей тяжести повреждения оцениваются в каждом отдельном конкретном случае, на основании объективных данных к моменту освидетельствования, клинического течения, исхода повреждения.

В отдельных редких случаях, когда эксперт затрудняется определить тяжесть повреждения, он обязан в своем заключении детально изложить имеющиеся сомнения, объяснить особенности повреждения и трудности квалификации тяжести повреждения, представив свои соображения на усмотрение суда. Надо сказать, что такие затруднения при определении тяжести повреждения встречаются сравнительно нечасто.

В статьях 142—147 УК РСФСР встречаются также указания на мучения, истязания и побои.

Ст. 143, ч. 2. ...Если от такого повреждения последовала смерть или если оно совершено способом, носящим характер мучения или истязания...

Ст. 146. ...Умышленное нанесение удара, побоев, и иные насильственные действия, сопряженные с причинением физической боли...

Ст. 147 ч. 2... лишение свободы способом, опасным для жизни или здоровья потерпевшего, или сопровождавшееся причинением ему физических страданий.

Мучения, истязания и побои не составляют особого вида повреждений. Эти термины определяют происхождение повреждений и способ их нанесения.

Мучения. Мучениями называют действия, причиняющие жертве страдания путем лишения пищи, тепла, питья и свободы способом, опасным для жизни или здоровья лишенного свободы, и другими способами.

Истязания. Истязаниями называют действия, рассчитанные на причинение особенной боли: сечение розгами, щипание, множественные уколы и другие действия.

Побои. Побоями называют нанесение множественных ударов.

Таковы основные вопросы экспертизы при несмертельных повреждениях.

Примеры:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

1 апреля 1948 г. по предложению районного отделения милиции от 31-го марта 1948 г. судебно-медицинский эксперт Петров произвел освидетельствование гр-на Кирикина Михаила Андреевича 23 лет для определения тяжести повреждения.

Обстоятельства дела и документальные данные. В ночь с 22 на 23 февраля Кирикин был в общежитии у знакомых девушек. Присутствовавшие там незнакомые мужчины стали к нему приставать и начали драку. Один из них ударил Кирикина по голове балалайкой. Сознание Кирикин не потерял, рвоты не было. Из раны началось кровотечение, поэтому его направили в больницу.

Из истории болезни видно, что Кирикин поступил 22 февраля по поводу рвано-ушибленной раны левой височной области с переломом кости. При поступлении общее состояние удовлетворительное, со стороны внутренних органов и центральной нервной системы изменений не найдено. В левой височной области рвано-ушибленная рана размерами $0,5 \times 2,5$ см. В глубине раны обнаружены деревянные щепочки и обнаружен перелом височной кости с вдавлением размером $1,5 \times 2,5$ см. Произведена операция трепанации черепа, костные осколки удалены. Твердая мозговая оболочка не повреждена. Рана зажила первичным натяжением. Температура за время пребывания в больнице была в пределах $37,3$ и ниже.

Диагноз: Дефект кости черепа, размерами 3×5 см. после трепанации по поводу открытого перелома черепа.

Данные объективного исследования: В лобно-теменной области волосистой части головы расположен рубец в виде

прямого угла, синюшно-красного цвета, слабо подвижный размером $0,5 \times 2,0$ см. У вершины угла рубца прощупывается дефект кости.

З а к л ю ч е н и е: На основании данных осмотра и истории болезни прихожу к заключению, что у Кирикина имелся вдавленный перелом левой височной кости без повреждения твердой мозговой оболочки. Данное повреждение получено от удара тупым твердым предметом по голове в указанный пострадавшим срок. Повреждение относится к разряду тяжких, как опасное для жизни в момент его получения.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

30 ноября 1948 г. по предложению Н-ского районного отделения милиции судебно-медицинский эксперт Петров произвел освидетельствование гр-на Белова Анатолия Сергеевича 22 лет для определения характера и тяжести полученного им повреждения.

Обстоятельства дела и документальные данные: 11 ноября с. г. Белов пришел на автобазу и обнаружил, что на машине, которую он водил, отсутствует одна фара. Он увидел свою фару на другой машине шофера Павлова. Фара была с надписью Белова и он отвернул ее с машины Павлова. Шофер Павлов потребовал возвращения фары, а так как Белов не хотел ему отдавать свою фару, то Павлов схватил топор и один раз ударил Белова обухом топора по правому предплечью, а затем острием топора по левому предплечью. С сильным кровотечением из раны Белов был доставлен в больницу, где пролежал 27 дней. В справке из больницы указано, что Белов поступил 11 ноября по поводу рубленой раны левого предплечья. Рана размерами 1×3 см. расположена на наружной поверхности левого предплечья в средней трети. Края раны ровные, скошены по направлению кнутри. Вокруг раны отмечается воспалительная реакция кожи. При рентгенографии обнаружено нарушение целостности левой локтевой кости в области ранения.

Данные объективного исследования. При осмотре отмечалось: На наружной поверхности левого предплечья в средней трети его имеется красновато-синюшный рубец размерами 2×1 см., расположенный косо, спаянный с подлежащими краями и несколько втянутый. Ограничения движений в локтевом суставе нет, незначительное ограничение движения вследствие болезненности в лучезапястном суставе.

З а к л ю ч е н и е: На основании данных осмотра и справки из больницы, считаю, что имеющиеся повреждения левого предплечья у Белова получены в указанный им срок, т. е. 11 ноября от удара топором (острием) по руке. Повреждение относится к разряду легких, причинивших расстройство здоровья.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

16 сентября 1948 г. по предложению Н-ского районного отделения милиции от 15 сентября 1948 г. судебно-медицинский эксперт Петров произвел освидетельствование гр. Михайловой Веры Васильевны

23 лет для определения характера и тяжести полученных ею повреждений.

Обстоятельства дела и документальные данные: Несколько раз была побита пьяным соседом. Последний раз он избил ее 15-го сентября.

Жалобы: Головные боли и боли в местах ушибов.

Данные объективного исследования: На обеих щеках в области скуловых дуг разлитые сине багрового цвета припухлости, болезненные при ощупывании, размерами на правой щеке 4×3 см., на левой 3×2 см. На передней поверхности нижней трети правого предплечья желтозеленого цвета кровоподтек с неясными очертаниями, размерами 10×5 см. В средней трети левого плеча, на его передней поверхности, ссадина размерами 3×1 см., покрытая буровато-красного цвета корочкой. Багрово-синего цвета кровоподтек размерами 4×3 см. на передней поверхности левой половины грудной клетки в области третьего ребра по сосковой линии. Повреждений ребер нет. На левой ягодице багрово-синеватый кровоподтек размерами 12×4 см. Рядом второй кровоподтек, размерами 6×4 см., зеленовато-желтоватого цвета с неясными очертаниями. Много различной величины и формы желтовато-зеленоватого цвета, пятен-кровоподтеков на передних поверхностях обеих голеней и на передней и наружной поверхности обеих бедер. Кровоподтеки местами сливаются между собой, местами в виде отдельных пятен. Повреждений костей не обнаружено.

Заключение: При освидетельствовании гр-ки Михайловой В. В. обнаружены множественные кровоподтеки, на левом плече ссадины, кровоподтеки на лице, груди и конечностях. Часть повреждений имеет давность 1—2 дней, другие повреждения более давнего происхождения от 4 до 8 дней. Повреждения относятся к разряду легких, без расстройства здоровья. Они могли быть получены от ударов тупым твердым предметом.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

17 июня 1948 года по предложению прокурора Н-ского района от 16 июня судебно-медицинский эксперт Петров произвел освидетельствование гр-на Крижановского Михаила Герасимовича 23 лет для определения тяжести повреждения.

Обстоятельства дела и документальные данные. Крижановский с 13 июня лечился амбулаторно по поводу острого конъюнктивита. В амбулатории ему вводили в глаза капли. 16 июня в амбулатории ему по ошибке вместо обычных капель ввели в глаза 20% раствор ляписа, употребляемый в амбулатории для прижигания бородавок. Крижановский тут же почувствовал сильную резь. Глаза промыли и его направили в глазное отделение городской больницы.

Жалобы — на светобоязнь, резь в левом глазу.

Данные объективного исследования: Конъюнктива левого глаза несколько отечна. Резкая гиперемия конъюнктивы левого глаза и несколько меньше правого глаза. Усиленное слезотечение. Роговица прозрачна.

З а к л ю ч е н и е: У гр-на Крижановского имеется конъюнктивит и незначительное воспаление и ожог конъюнктивы. Настоящее повреждение могло быть в результате введения 20% раствора ляписа в глаза. Это повреждение глаз относится к разряду легких без расстройства здоровья, так как функция глаза будет полностью восстановлена (консультация с окулистом).

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

Определение утраты трудоспособности

Необходимость определения утраты трудоспособности возникает обычно в гражданском процессе при определении размеров гражданского иска, предъявляемого в связи с причиненным увечьем. Предварительно необходимо остановиться на некоторых общих вопросах, связанных с экспертизой трудоспособности.

Согласно ст. 120 Конституции СССР «граждане СССР имеют право на материальное обеспечение в старости, а также—в случае болезни и потери трудоспособности.

Это право обеспечивается широким развитием социального страхования рабочих и служащих за счет государства, бесплатной медицинской помощью трудящимся, предоставлением в пользование трудящимся широкой сети курортов».

Сталинская Конституция обеспечивает государственное страхование всех групп населения. Кроме того в СССР, единственной в мире стране, существует система социального страхования, охватывающая всех работающих по найму. На социальное страхование в СССР расходуются огромные суммы. В Советском Союзе социальное страхование распространяется на всех рабочих и служащих. Сами рабочие и служащие не делают никаких взносов на социальное страхование, эти взносы делают наниматели. Социальное страхование обеспечивает рабочих и служащих пособиями по временной нетрудоспособности вследствие болезни, увечья, ухода за больными и по карантину, беременности и родам.

П е н с и и выплачиваются по инвалидности в связи с полной или частичной стойкой потерей трудоспособности, по возрасту и выслуге лет. Размер пенсии по инвалидности определяется группой инвалидности по заключению врачебно-трудовой экспертной комиссии, трудовым стажем, причиной инвалидности и другими моментами.

Инвалидность может возникнуть в связи с травмой, полученной случайно в результате несчастного случая, нападения и т. п. Определение групп инвалидности, произведенное врачебно-трудовой экспертной комиссией, может оспариваться в судебном порядке. Во всех таких случаях возникает необходимость в установлении потери трудоспособности через судебно-медицинскую экспертизу. При определении размеров иска суд обычно требует установления не только группы инвалидности, но, главным образом, определения размеров потери трудоспособности в процентах.

«Трудоспособность есть соотношение между совокупностью рабочих функций человека, с одной стороны, и требованиями, которые предъявляет к человеку профессиональный труд,— с другой» (Вигдорчик)¹. Трудоспособность есть соотношение между тем, что человек может дать работе, и тем, что он должен ей дать.

Трудоспособность представляет собою сложное явление в практической жизни, проявляющееся в различных сочетаниях.

Вигдорчик предлагает следующую классификацию трудоспособности.

Классификация различных видов трудоспособности

- I. Варианты по количественному признаку.
 1. Полная трудоспособность.
 2. Полная нетрудоспособность,
 3. Частичная (остаточная) трудоспособность.
- II. Варианты по объему рабочих функций.
 1. Специальная трудоспособность.
 2. Профессиональная трудоспособность.
 3. Способность самообслуживания.
- III. Варианты по длительности.
 1. Временная потеря трудоспособности.
 2. Стойкая потеря трудоспособности.
- IV. Варианты инвалидности.
 1. Инвалидность детства.
 2. Инвалидность случая.
 3. Инвалидность труда.
 4. Инвалидность войны.
- V. Варианты инвалидности труда.
 1. Травматическая инвалидность.
 2. Профессиональная инвалидность.
 3. Общая инвалидность.

¹ Н. А. Вигдорчик, Методика врачебно-трудовой экспертизы, Ленинград, 1948.

Общая трудоспособность определяет способность человека производить работу не профессионального характера.

Профессиональная трудоспособность — способность к работе в различных профессиях.

Специальная трудоспособность — способность к работе в определенной специальности.

Пример: Нотариус, потерявший в результате трамвайной травмы три пальца на левой руке, теряет общую трудоспособность, но сохраняет профессиональную, так как может работать во многих профессиях, кроме своей основной профессии, и сохраняет специальную трудоспособность, так как может продолжать работать нотариусом.

Пианист, потерявший те же три пальца левой руки, теряет и общую и специальную трудоспособность, но сохраняет профессиональную. Он не может быть больше пианистом, но с успехом сможет работать полноценно во многих других профессиях.

Человек, получивший травму головы с повреждением мозга может потерять и общую и профессиональную и специальную трудоспособность.

Задачей экспертизы при определении утраты трудоспособности является установить:

1) трудоспособен свидетельствуемый или нетрудоспособен;

2) если нетрудоспособен, то является ли нетрудоспособность временной или стойкой;

3) какова степень стойкой утраты трудоспособности и чем она обоснована;

4) каковы причины нетрудоспособности;

5) каковы мероприятия, в которых нуждается больной для восстановления трудоспособности;

6) каковы трудовые функции доступны свидетельствуемому и вытекающие отсюда трудовые рекомендации;

7) какой срок повторного освидетельствования (Марцинковский).

Эти же самые вопросы приходится разрешать и при судебно-медицинской экспертизе утраты трудоспособности.

Временная нетрудоспособность, т. е. утрата трудоспособности на некоторый период времени с последующим восстановлением, определяется лечащим врачом и врачебно-контрольными комиссиями (ВКК). Документом, удостоверяющим временную нетрудоспособность, является больничный лист.

Экспертиза стойкой нетрудоспособности (инвалидности) производится врачебно-трудовыми экспертными комиссиями (ВТЭК).

Судебно-медицинская экспертиза стойкой нетрудоспособности производится при областных и городских судебно-медицинских экспертизах особой комиссией по трудовой экспертизе, состоящей из нескольких врачей-специалистов: терапевта, хирурга, невропатолога, судебно-медицинского эксперта. При необходимости к участию в комиссии привлекаются и другие специалисты: гинеколог, специалист по глазным болезням, болезням уха, горла и носа и другие.

Стойкой нетрудоспособностью (инвалидностью) называется такая, которая не может быть восстановлена или же восстановление которой частично возможно лишь спустя продолжительный срок.

Поэтому при экспертизе утраты трудоспособности комиссия выносит свое решение иногда лишь на определенный срок с обязательным переосвидетельствованием, например через полгода.

В настоящее время различаются три группы инвалидности:

I группа — лица, непригодные ни к какому труду и нуждающиеся в постороннем уходе.

II группа — лица, непригодные ни к какому профессиональному труду, но не нуждающиеся в постороннем уходе.

III группа — лица, непригодные к труду своей профессии в обычных условиях, но могущие работать либо в той же профессии, но при значительно облегченных условиях, либо в новой профессии (и в том и в другом случае со снижением квалификации).

Определение утраты трудоспособности в процентах в СССР в трудовой экспертизе не применяется. Однако в судебной и страховой практике требуется определение утраты трудоспособности именно и только в процентах. Поэтому судебно-медицинские экспертные комиссии вынуждены прибегать к определению процента утраты трудоспособности.

Требование суда устанавливать размеры утраты трудоспособности в процентах объясняется необходимостью определять размеры иска, исходя из объема утраты трудоспособности в процентах, а не группы инвалидности.

В настоящее время для определения процента утраты трудоспособности пользуются официальной инструкцией для доверенных врачей и старших врачей управлений Госстраха о порядке врачебного освидетельствования страхователей от 3 сентября 1948 г. № 3304/47. Эта официальная таблица приводится ниже.

ТАБЛИЦА
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЦЕНТА ПОСТОЯННОЙ УТРАТЫ
ОБЩЕЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

Процент утраты трудоспособности

Голова

- | | | |
|--------|--|-------------|
| Ст. 1. | Стойкие тяжелые болезненные явления после травматических повреждений головы (черепа, головного мозга)—душевные расстройства, слабоумие, частые эпилептические припадки, параличи, атаксия, афазия, апраксия, агнозия, нарушение схемы тела, значительные вестибулярные расстройства | 100 |
| Ст. 2. | Стойкие, но менее тяжелые болезненные явления после травматических повреждений головы (черепа, головного мозга)—органическое поражение черепно-мозговых нервов, расстройство объема движений и силы в конечностях, нарушение координации, гиперкинезы, значительное расстройство тонуса, не частые эпилептические припадки, значительное ослабление памяти, интеллекта, слабодушие | от 70 до 90 |
| Ст. 3. | Остаточные явления после сотрясения или ушиба-контузии головного мозга—постокоммоционный невроз при наличии стойких резидуальных явлений после лечения, стойкие расстройства функций вегетативной нервной системы, гормональная дисфункция, нарушение обмена, нечастые параксизмальные синдромы, вестибулярные кризы, эпилептические припадки; расстройство специальных органов чувств—обоняния, вкуса | от 30 до 60 |
| Ст. 4. | Незначительные остаточные явления поражения черепно-мозговых нервов, сопровождающиеся все же объективными признаками—тиками и пр., а также остаточные явления после ушиба головы, не подтвержденные объективными признаками при освидетельствовании, но установленные наблюдением лечебного учреждения,—упорные головные боли, головокружения, раздражительность, повышение утомляемости, расстройства сна, потливость, сердечно-сосудистые явления, вегетативные симптомы и др. | от 10 до 25 |

Глаза

Ст. 5. При понижении остроты зрения процент утраты трудоспособности определяется по нижеследующей таблице:

Острота зрения левого глаза	Острота зрения правого глаза										
	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0
	Процент утраты трудоспособности										
1,0	0	5	5	5	5	10	10	15	20	25	35
0,9	5	5	5	5	10	10	15	15	20	30	35
0,8	5	5	5	10	10	15	15	20	25	30	40
0,7	5	5	10	10	15	15	20	20	25	35	40
0,6	5	10	10	15	15	20	20	25	30	35	45
0,5	10	10	15	15	20	20	25	30	35	40	50
0,4	10	15	15	20	20	25	30	35	40	45	55
0,3	15	15	20	20	25	30	35	40	45	50	60
0,2	20	20	25	25	30	35	40	45	55	60	70
0,1	25	30	30	35	35	40	45	50	60	75	85
0,0	35	35	40	40	45	50	55	60	70	85	100

Примечание. Понижение зрительной способности более чем на 0,9 (острота зрения менее 0,1) при определении процента утраты трудоспособности приравнивается к полной потере зрения.

	Процент утраты трудоспособности
Ст. 6. Паралич аккомодации:	
одного глаза	15
обоих глаз	35
Ст. 7. Одноименная гемианопсия (правая и левая или верхняя и нижняя)	35
Ст. 8. Концентрическое сужение поля зрения в одном глазу	10
при сужении поля зрения до 60°	20
В обоих глазах при сужении поля зрения до 30°	45
при полном сужении поля зрения до 5°	100
Ст. 9. Птоз (опущение века) и другие параличи:	
в средней степени	10
в сильной степени	25
Ст. 10. Дефект век, мешающий закрытию глазной щели одного глаза:	
в средней степени	10
в сильной степени	20
обоих глаз:	
в средней степени	30
в сильной степени	60

Ст. 11. Сращение век, мешающее движению глаза:	
одного глаза	15
обоих глаз	35
Ст. 12. Пульсирующий экзофтальм:	
в легкой степени	50
в средней степени	75
в сильной степени	100
Ст. 13. Хронический травматический конъюнктивит .	10

У ш и

Ст. 14. При понижении слуха процент утраты трудоспособности определяется по нижеследующей таблице:

Состояние слуха пра- вого уха	Нор- маль- ный слух	Понижен- ный слух в средней сте- пени (шо- потная речь на расстоя- нии боль- ше одного метра)	Понижен- ный слух в сильной сте- пени (шо- потная речь)	Пол- ная глу- хота
Состояние слуха лево- го уха				
Нормальный слух	0	5	10	15
Пониженный слух в сред- ней степени (шопотная речь на расстоянии боль- ше одного метра)	5	15	20	25
Пониженный слух в силь- ной степени (шопотная речь)	10	20	30	35
Полная глухота	15	25	35	50

Ст. 15. Хроническое гнойное воспаление среднего уха типа мезотимпанита	15
Ст. 16. То же типа эптитимпанита или осложненное холестеатомой	25
Ст. 17. Объективные нарушения вестибулярной функ- ции:	
в легкой степени	10
в средней степени	40
в сильной степени	70
Ст. 18. Потеря одной ушной раковины	10
Потеря обеих ушных раковин	15

Лицо

Ст. 19.	Повреждение лица, сопровождающееся функциональными расстройствами: сужение рта и преддверия рта, уменьшение подвижности нижней челюсти, образование слюнной фистулы:	
	в легкой степени	20
	в средней степени	30
	в сильной степени	50
Ст. 20.	Повреждение носовых костей, челюстей (верхней и нижней) и других лицевых костей, сопровождающееся функциональными расстройствами:	
	в легкой степени	20
	в средней степени	30
	в сильной степени	40
Ст. 21.	Потеря зубов непосредственно при травме (в момент несчастного случая):	
	от 2 до 4 зубов	5
	от 5 до 8 зубов	10
	свыше 8 зубов	15

Нос

Ст. 22.	Потеря носа	30
Ст. 23.	Затруднение носового дыхания (перелом, сращение)	15
Ст. 24.	Гнойное заболевание придаточных полостей носа	25
Ст. 25.	То же, сопровождающееся головокружением и головными болями	40
Ст. 26.	Потеря обоняния	10

Шея и гортань

Ст. 27.	Ограничение подвижности шеи вследствие травматических повреждений мягких тканей:	
	в легкой степени	10
	в средней степени	20
	в сильной степени	30
Ст. 28.	Афония (потеря голоса)	25
Ст. 29.	Затруднение дыхания вследствие стойкого сужения гортани:	
	в легкой степени	25
	в средней степени	50
	в сильной степени	70
Ст. 30.	Потеря речи от повреждения голосовых органов речи	40
Ст. 31.	Затруднение речи	15
Ст. 32.	Повреждение гортани или последствия иных повреждений, требующие постоянного ношения трахеальной трубки	75

Грудь

Ст. 33.	Уменьшение подвижности грудной клетки вследствие различных повреждений ее (перелом ребер, рубцы):	
	в легкой степени	10
	в средней степени	20
	в сильной степени	30
Ст. 34.	Деформация грудной клетки, резко выраженная	40
Ст. 35.	Стойкие остаточные явления после травматического плеврита, уменьшение дыхательных движений легкого, уменьшение дыхательной поверхности вследствие сращения с окружающими частями, спадения и пр.:	
	в легкой степени	15
	в средней степени	40
	в сильной степени	70
Ст. 36.	Хроническое заболевание легочной ткани в зависимости от тяжести поражения	от 25 до 100
Ст. 37.	Органические болезни сердца, оболочек его (хроническое воспаление сердечной мышцы, аневризмы) и сосудов—в зависимости от степени нарушения функций	от 25 до 100

Живот

Ст. 38.	Хронические болезни брюшных органов и пищевода, сопровождающиеся нарушением отправления и упадком питания (сужение пищевода, желудка, фистулы их, хроническое воспаление брюшины, болезни печени, разрывы и удаление селезенки, заболевания женских органов и т. п.)—в зависимости от степени нарушения функций	от 25 до 100
Ст. 39.	Повреждение брюшных стенок, сопровождающееся нарушением брюшного пресса (расхождения, парезы мышц), или образование обширных рубцов	25
Ст. 40.	Выпадение прямой кишки, матки, являющееся последствием травмы	25
Ст. 41.	Несоперированные или оперированные с неудачным исходом грыжи (паховые, бедренные, брюшных стенок), явившиеся последствием несчастного случая (толчка, удара, падения и пр. или чрезмерного напряжения сил), вызвавшего вдруг все объективные признаки грыжи, и потребовавшие немедленного обращения за медицинской помощью, а также ущемления грыжи в результате несчастного случая	от 25 до 50

Мочевые и половые органы

Ст. 42. Хронические заболевания почек	50
Ст. 43. Хронические заболевания почечных лоханок и мочеточников	15
Ст. 44. Удаление одной почки	50
Ст. 45. Блуждающая почка	15
Ст. 46. Расстройство мочеиспускания вследствие по- вреждения в области мочеполовых органов:	
в легкой степени	15
в средней степени	30
в сильной степени	50
Ст. 47. Фистулы мочевого канала и мочевого пузыря	50
Ст. 48. Водянка яичка или семенного канатика . . .	10

С п и н а

Ст. 49. Повреждения позвоночника, сопровождающиеся объективными и стойкими признаками рас- стройства функций спинного мозга или перифе- рической нервной системы (параличи конечно- стей, расстройства тазовых органов и т. п.).	100
Ст. 50. Заболевание позвоночника (в любом отделе), оболочек спинного мозга, корешков, шейного и плечевого сплетения, сопровождающиеся расстройством функций конечностей: уменьше- ние объема движений, понижение силы, рас- стройство чувствительности, изменение реф- лেকторной силы:	
в легкой степени	20
в средней степени	40
в сильной степени	60
Ст. 51. Надрывы и разрывы спинных мышц:	
в легкой степени	10
в средней степени	25
в сильной степени	50
Ст. 52. Ограничение подвижности позвоночника:	
в легкой степени	10
в средней степени	30
в сильной степени	50
Ст. 53. Ограничение подвижности позвоночника, тре- бующее постоянного ношения корсета	70

Т а з

Ст. 54. Нарушение целостности тазового кольца (неполное сращение лобкового, крестцово-подвздошных сочленений)	25
Ст. 55. Переломы костей таза, сопровождающиеся на- рушением функций нижних конечностей:	
в легкой степени	20
в средней степени	40
в сильной степени	60

Процент ут-
раты трудо-
способности

Пра-
вой-
руки

Левой
руки

Верхние конечности

Большой палец

Ст. 56. Дефекты мягких частей ногтевой фаланги . .	10	5
Ст. 57. Потеря ногтевой фаланги	15	10
Ст. 58. Потеря ногтевой фаланги с половиной основной	20	15
Ст. 59. Потеря обеих фаланг, а равно обеих фаланг с пястной костью	30	25
Ст. 60. Неподвижность пястно-фалангового или пястно- запястного сустава	15	10
Ст. 61. Неподвижность межфалангового сустава . . .	10	5
Ст. 62. Неподвижность каких-либо двух суставов . .	20	15
Ст. 63. Неподвижность всех трех суставов	30	25
Ст. 64. Стойкая тугоподвижность большого пальца . .	10	5
Ст. 65. Сгибательная и разгибательная контрактура большого пальца:		
в средней степени	20	15
в сильной степени	30	25

Указательный палец

Ст. 66. Дефекты мягких частей ногтевой фаланги . .	5	5
Ст. 67. Потеря ногтевой фаланги	10	5
Ст. 68. Потеря ногтевой и средней фаланг	15	10
Ст. 69. Потеря всех трех фаланг, а равно трех фаланг с пястной костью	25	20
Ст. 70. Неподвижность первого сустава	15	10
Ст. 71. Неподвижность среднего сустава	10	5
Ст. 72. Неподвижность третьего сустава	5	5
Ст. 73. Неподвижность первого и среднего суставов .	20	15
Ст. 74. Неподвижность первого и третьего или сред- него и третьего суставов	15	10
Ст. 75. Неподвижность всех трех суставов	25	20
Ст. 76. Стойкая тугоподвижность указательного пальца	10	5
Ст. 77. Сгибательная и разгибательная контрактура:		
в средней степени	15	10
в сильной степени	25	20

Средний, безымянный палец или мизинец

Ст. 78. Потеря ногтевой фаланги	5	5
Ст. 79. Потеря ногтевой и средней фаланг	10	5
Ст. 80. Потеря одного из этих пальцев	10	5
Ст. 81. То же, вместе с пястной костью	15	10
Ст. 82. Неподвижность первого или среднего сустава	10	5
Ст. 83. Неподвижность третьего сустава	5	5
Ст. 84. Неподвижность первого и третьего или сред- него и третьего суставов	10	5

		Процент утраты трудоспособности	
		Правой руки	Левой руки
Ст. 85.	Неподвижность всех трех суставов или первого и среднего	15	10
Ст. 86.	Стойкая тугоподвижность одного из этих пальцев	5	5
Ст. 87.	Сгибательная и разгибательная контрактура:		
	в средней степени	10	5
	в сильной степени	15	10

Потеря нескольких пальцев одной руки

Ст. 88.	Потеря двух пальцев одной руки:		
	а) большого и указательного	50	40
	б) большого совместно со средним или с безымянным или с мизинцем	40	30
	в) указательного совместно со средним или с безымянным или мизинцем	35	25
	г) среднего совместно с безымянным или с мизинцем или безымянного с мизинцем	20	15

Примечание. Потеря ногтевых и средних фаланг двух и больше пальцев приравнивается к потере целых пальцев.

Ст. 89.	Потеря трех пальцев одной руки:		
	а) большого и указательного совместно со средним или с безымянным или с мизинцем	60	50
	б) большого и среднего совместно с безымянным или с мизинцем или большого, безымянного и мизинца	50	40
	в) указательного и среднего совместно с безымянным или с мизинцем или указательного, безымянного и мизинца	45	35
	г) среднего, безымянного и мизинца	30	25
Ст. 90.	Потеря четырех пальцев одной руки:		
	а) большого и указательного совместно с другими двумя пальцами	65	50
	б) большого, среднего, безымянного и мизинца	60	50
	в) указательного, среднего, безымянного и мизинца	55	45
Ст. 91.	Потеря всех пальцев одной руки	75	60
Ст. 92.	Неподвижность всех пальцев одной руки	65	55
Ст. 93.	Тугоподвижность всех пальцев одной руки:		
	в легкой степени	35	20
	в средней степени	55	45

Процент ут-
раты трудо-
способности

Пра-
вой
руки Левой
руки

Кисть руки

Ст. 94.	Потеря всей кисти	75	60
Ст. 95.	Неподвижность лучезапястного сочленения .	40	30
Ст. 96.	Затруднение движений в лучезапястном су- ставе:		
	в легкой степени	10	5
	в средней степени	15	10
	в сильной степени	20	15
Ст. 97.	Болтающийся сустав лучезапястного сочлени- ния	55	45
Ст. 98.	Переломы пястных костей, нарушающие схва- тывательную способность руки:		
	в легкой степени	20	15
	в средней степени	30	25

Предплечье

Ст. 99.	Потеря предплечья в локтевом суставе . . .	75	60
Ст. 100.	Неподвижность в локтевом сочленении в сог- нутом или разогнутом под тупым углом по- ложении	50	40
Ст. 101.	Неподвижность в локтевом сочленении в по- ложении, согнутом под прямым углом	30	25
Ст. 102.	Затруднение движения в локтевом сочленении	20	15
Ст. 103.	Болтающийся локтевой сустав	60	50
Ст. 104.	Ограничение движения кости (приведение, от- ведение, пронация и супинация)	25	20
Ст. 105.	Затруднение движения в локтевом и лучеза- пястном сочленении	30	25
Ст. 106.	Неправильно сросшиеся переломы обеих ко- стей предплечья, затрудняющие движение кн- сти или пальцев рук	30	25
Ст. 107.	Неподвижность в локтевом и лучезапястном сочленении	55	45

Плечо

Ст. 108.	Потеря руки в плечевом или между плечевым и локтевым суставами	75	60
Ст. 109.	Неподвижность в плечевом суставе	60	50
Ст. 110.	Болтающийся сустав плеча или ложный су- став	65	50
Ст. 111.	Затруднение движения в плечевом суставе .	20	15
Ст. 112.	Невозможность поднятия руки выше горизон- тального положения	40	30

		Процент утраты трудоспособности	
		Правой руки	Левой руки
Ст. 113.	Неправильно сросшиеся переломы ключицы или лопатки, если они сопровождаются ограничением подвижности руки	20	15
Ст. 114.	Неправильно сросшиеся переломы плечевой кости, затрудняющие движение руки	35	25
Ст. 115.	Атрофия мышц руки после различных ее повреждений:		
	в средней степени	30	25
	в сильной степени	60	50
Ст. 116.	Привычный вывих плеча	25	20
Ст. 117.	Потеря обеих рук или кистей рук	100	

Примечание. Госстрах несет ответственность лишь за тот привычный вывих, который образовался у застрахованного впервые при несчастном случае, происшедшем в период действия договора страхования. За рецидивы привычного вывиха Госстрах ответственности не несет.

Процент утраты трудоспособности

Нижние конечности

Пальцы

Ст. 118.	Потеря ногтевой фаланги большого пальца	10
Ст. 119.	Потеря всего большого пальца	15
Ст. 120.	Стойкое нарушение функций большого пальца после перелома его:	
	в средней степени	10
	в сильной степени	15
Ст. 121.	Потеря какого-либо иного пальца	5
Ст. 122.	Потеря всех пальцев одной ноги	25
Ст. 123.	Потеря головок плюсневых костей	50
Ст. 124.	Переломы предплюсневых или плюсневых костей, сопровождающиеся нарушением статики или постоянным болевым синдромом	15

Стопа

Ст. 125.	Потеря стопы в голеностопном суставе или ниже его (Пироговская, Саймовская операция)	60
----------	--	----

Ст. 126.	Потеря плюсны (вылушение в Лисфранков- ском или Шопартовском сочленении)	40
Ст. 127.	Стойкое нарушение функции стопы после пе- релома пяточной или таранной кости:	
	в легкой степени	10
	в средней степени	20
	в сильной степени	40
Ст. 128.	Ограничение движений в голеностопном су- ставе:	
	в легкой степени	10
	в средней степени	15
	в сильной степени	20
Ст. 129.	Неподвижность голеностопного сустава одной ноги в положении стопы относительно голени под прямым углом	30
Ст. 130.	То же под тупым углом	45
Ст. 131.	Болтающийся голеностопный сустав	45
Ст. 132.	Плоская стопа вследствие травматических пов- реждений, требующая постоянного ношения супинатора	20

Голень

Ст. 133.	Потеря голени	60
Ст. 134.	Неподвижность (анкилоз) коленного сустава в выпрямленном положении ноги	40
Ст. 135.	Неподвижность (анкилоз) коленного сустава в положении, слегка согнутом под тупым уг- лом	25
Ст. 136.	Неподвижность коленного сустава в положе- нии, согнутом под прямым углом или близ- ком к нему, или выгнутом в обратную сто- рону	50
Ст. 137.	Болтающийся (расшатанный) коленный су- став	60
Ст. 138.	Повреждения и заболевания коленного су- става, вызвавшие стойкие ограничения его функций:	
	в легкой степени	10
	в средней степени	20
	в сильной степени	40
Ст. 139.	Хронические нагноительные процессы голени с наличием незаживающих свищей или язв:	
	в средней степени	20
	в сильной степени	40

Ст. 140. Неправильно сросшийся перелом костей го- лени с укорочением и ограничением движе- ний конечности:	
в легкой степени	10
в средней степени	20
в сильной степени	40
Ст. 141. Несросшийся перелом обеих костей голени (ложный сустав)	60
Ст. 142. Атрофия мышц голени после различных ее повреждений:	
в средней степени	20
в сильной степени	40

Бедро

Ст. 143. Потеря бедра в верхней трети	70
Ст. 144. То же ниже верхней трети	60
Ст. 145. Неподвижность в тазобедренном суставе в ра- зогнутом положении ноги	50
Ст. 146. То же в согнутом положении ноги	60
Ст. 147. Затруднение движения в тазобедренном су- ставе:	
в легкой степени	30
в средней степени	40
Ст. 148. Неправильно сросшийся перелом бедра с уко- рочением и нарушением функций конечности:	
в легкой степени	20
в средней степени	30
в сильной степени	40
Ст. 149. Несросшийся перелом бедра (ложный сустав)	70
Ст. 150. Атрофия мышц бедра:	
в средней степени	30
в сильной степени	45
Ст. 151. Травматические тромбофлебиты или стойкие отеки нижних конечностей:	
в легкой степени	10
в средней степени	30
в сильной степени	50
Ст. 152. Потеря обеих ног (голеней, бедер или стоп)	100
Ст. 153. Потеря одной ноги или стопы с потерей од- ной руки или кисти руки	100

Примечание. Полные параличи конечностей или их ча-
стей приравниваются к утрате их. К полной утрате приравнива-
ются также сведения от рубцового стягивания, хронические изъ-
язвления, недостаточное прикрытие концов костей после ампутации,
приращение или потеря сухожилий, если они ведут к полной невоз-
можности пользования поврежденной конечностью или ее частью.

Примеры:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Гаврилов Григорий Петрович, 57 лет, проживающий по адресу: г. Б. М-ская ул., д. 29, маляр, в настоящее время не работает, свидетельствуется 25 октября 1946 г. в г. М. в судебно-медицинской экспертизе по предложению народного суда 6 уч. Б.-го р-на от 24 октября 1946 г. на предмет установления процента утраты трудоспособности.

Обстоятельства дела по словам свидетельствуемого: 24 июня 1946 г. на Киевской ж. д., ст. Балабаники, во время крушения поезда гр-ну Г-ву оторвало левую ногу и ранило левый глаз.

Ж а л о б ы: на отсутствие левой ноги и плохое зрение левого глаза.

О б ъ е к т и в н ы е д а н н ы е: левая нога ампутирована в верхней трети бедра. Г. носит упрощенный протез (без стопы). Частичный дефект радужной оболочки левого глаза, дрожание ее и смещение хрусталика в стекловидное тело. Правый глаз — здоров и имеет полную остроту зрения.

Д и а г н о з: Отсутствие левой нижней конечности, вторичная глаукома левого глаза.

З а к л ю ч е н и е: Описанное состояние левого бедра и левого глаза находится в связи с несчастным случаем 24 июня 1946 г.

Утрата трудоспособности должна быть определена:

1) По данному повреждению: а) общей восемьдесят (80) процентов.

б) по профессиональной, как маляра, сто (100) процентов.

Не подлежит переосвидетельствованию — без срока.

Нуждается в новом протезе на левую ногу.

Председатель комиссии судебно-медицинский эксперт

..... Члены:

Консультант.

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Гаврилова Мария Васильевна, 55 лет, проживающая Б. Р-ий пер. д. 3/5 кв. 11, профессия — присучальщица 14 лет, в настоящее время не работает, прекратила работу 30 июля 1948 г. по инвалидности II группы. Свидетельствуется 30 октября 1948 г. в гор. М. в судебно-медицинской экспертизе по предложению народного суда 5 уч. Т.-кого р-на от 26 октября 1948 г. на предмет установления процента утраты трудоспособности.

Обстоятельства дела по словам свидетельствуемой: 30 июля 1948 г., проходя по улице, получила ушибы головы упавшими воротами, лежала 25 дней в 1-й больнице.

Ж а л о б ы: головные боли.

Д о к у м е н т а л ь н ы е д а н н ы е: 1) Справка 33-го отд. милиции о случившемся.

2) Пенсионная книжка № 8328 — II общая группа инвалидности по 2 апреля 1949 г.

3) Выписка истории болезни 1-й больницы, где лежала с 30 июня по 25 августа 1948 г. с диагнозом: ушибленная рана затылочной области, переносы, ссадины правой руки, ноги, ушиб таза, коленного сустава, сотрясение мозга.

4) Глазное дно при освидетельствовании от 1 ноября 1948 г. в пределах нормы.

Объективные данные: зрачки равномерны, световая реакция замедленная, коленные рефлексы повышенные. Неустойчивость в позе Ромберга. Головные боли, головокружение, плохой сон, пониженное настроение, снижение памяти.

Диагноз: Обострение мозгового артериосклероза после травмы головы.

Заключение: Описанное состояние находится в связи с повреждением от 30 июня 1948 г.

Утрата трудоспособности должна быть определена по данному повреждению: а) Общая — 30%.

б) по профессиональной, как присучальщицы — 30%.

Подлежит переосвидетельствованию через 1 год.

Нуждается в наблюдении невропатолога с представлением справки лечащего врача при дальнейшем переосвидетельствовании.

Председатель комиссии: судебно-медицинский эксперт

Члены:

Консультант.

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Семенова А. А. 47 лет, проживающая по адресу: Б-ский пер. д. № 8/10, кв. 19, одинокая, домашняя хозяйка, работала на макаронной ф-ке, прекратила работу в 1941 г. Свидетельствуется 18 февраля 1942 г. в г. Д. в судебно-медицинской экспертизе по предложению народного суда Н-го р-на от 12 февраля на предмет установления процента трудоспособности.

Обстоятельства дела по словам свидетельствуемой: ищет на содержание со второго мужа, с которым прожила 16 лет совместно и который оставил ее 20 апреля 1941 г.

Жалобы: Сердцебиение, колотье в области сердца, одышка при подъемах на лестницы. Боли внизу живота и частые позывы на мочеиспускание. Менструации кончились три года назад.

Документальные данные: 1) Справка поликлиники № 11 от 13 февраля 1942 г. о том, что у гр. А-вой имеется выпадение матки и влагалища. Кроме того у нее имеется миодегенерация сердца и общее ожирение.

2) Справка городской больницы № 3447 от 12 февраля 1942 г. о том, что гр. А. находилась на излечении в больнице с 15 сентября по 23 сентября 1936 г. по поводу правосторонней внематочной беременности, послеоперационной грыжи. Произведено удаление правой трубы. Радикальная операция грыжи.

Обследование. Свидетельствуемая ожирелая. Тоны сердца глухи. Акцент II тона на сосудах. Пульс 60—64, с некоторым выпадением волн. В легких ослабленное дыхание. Нехватает 5 зубов.

Прощупать печень и селезенку не удастся из-за ожирения стенок живота. На голеньях и нижних $\frac{1}{3}$ обеих бедер узловатое расширение вен. Стопы уплощены.

Д и а г н о з: Миодегенерация сердца. Ожирение общее. Узловатое расширение вен нижних конечностей.

Гинекологическое обследование:

Жалобы: боли внизу живота, учащенное мочеиспускание, чувство опущения.

Менструации с 13 лет, происходили аккуратно — по 4—5 дней через 30 дней. Последние 3 года назад.

Замужем с 1914 года — 2 брака. Со вторым мужем, с которого ищет на содержание, живет 16 лет. Последние 10 месяцев половой жизнью не жила.

Беременности: три. Один ребенок от первого мужа жив. От второго две внематочные беременности, закончившиеся операциями. Об одной имеется справка за № 3447 от 12 февраля о производстве операции по поводу внематочной беременности и грыжи.

Бели есть небольшие, — не беспокоят. Объективно: Значительное ожирение. За пределами половой щели находится шейка матки и почти вся матка. Шейка гипертрофирована. Передний и задний своды опущены. Г-ка А. страдает полным выпадением матки и влагалища.

З а к л ю ч е н и е: Заболевание связано с родами, т. е. с половой жизнью. Ограничивает трудоспособность на 30% и требует переосвидетельствования через год.

Утрата трудоспособности от перечисленных заболеваний определяется в пятьдесят (50) процентов, в том числе в связи с семейной жизнью в тридцать (30) процентов.

Председатель комиссии:

Члены:

Консультант

ГЛАВА XX

ЭКСПЕРТИЗА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, ИСКУССТВЕННЫХ И ПРИТВОРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Определение состояния здоровья

В судебно-медицинской практике определение состояния здоровья производится по различным поводам. В одних случаях требуется определить состояние здоровья человека, вызываемого в судебное заседание, если он отказывается явиться, ссылаясь на болезнь. Предъявление медицинских свидетельств о болезни не всегда удовлетворяет суд и последний назначает судебно-медицин-

скую экспертизу. Нередко при этом освидетельствование приходится производить на дому у заинтересованного лица.

В других случаях возникает необходимость установить состояние здоровья осужденного к исправительно-трудовым работам для выяснения возможности отбывать наказание или заключенного при необходимости определить способность выполнять ту или иную работу.

В зависимости от особенностей каждого конкретного случая экспертиза проводится на дому у свидетельствуемого, в амбулатории или в лечебном учреждении. Иногда требуется специальное клиническое наблюдение, для чего испытуемый помещается в соответствующее лечебное учреждение. Экспертиза состояния здоровья обычно требует участия врачей нескольких специальностей. Поэтому такая экспертиза проводится комиссией врачей. Приведем примеры экспертизы определения состояния здоровья.

П р и м е р ы:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

4 мая 1946 г. по предложению народного следователя Н-ского района от 31-го апреля с/г. комиссия в составе судебно-медицинского эксперта Петрова, врача терапевта Михайлова и хирурга Данилова произвела освидетельствование гр-на Козлова Ивана Петровича 50 лет для определения состояния его здоровья.

Обстоятельства дела и документальные данные: По решению народного суда Козлов должен был отбыть исправительно-трудовые работы сроком 6 месяцев. Работал он на восстановительном участке железной дороги в качестве рабочего. Через неделю работу оставил, объяснив свой поступок невозможностью выполнять тяжелую физическую работу вследствие болей в области живота.

Жалобы: Болит живот, не может ходить из-за этих болей. Боли усиливаются после еды. Часто бывает рвота. Больным считает себя три года.

Данные объективного исследования: Правильного телосложения, пониженного питания. Слизистые губ и глаз бледны. Легкие при выстукивании дают коробочный звук, при выслушивании — ослабленное дыхание, удлинён выдох, единичные сухие хрипы. Сердце немного расширено, тоны сердца глухие. Пульс 110 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения. Язык обложен серовато-коричневым налетом. Живот мягкий, болезненный при пальпации в подложечной области. Печень и селезенка не прощупываются. При рентгеновском исследовании желудочно-кишечного тракта обнаружена язва двенадцатиперстной кишки.

З а к л ю ч е н и е: у Козлова И. П. имеется заболевание двенадцатиперстной кишки — язва двенадцатиперстной кишки и хроническое воспаление слизистой желудка (гастрит). К тяжелому физическому труду Козлов не годен, может выполнять легкую физическую работу. Нуждается в систематическом наблюдении врача.

Судебно-медицинский эксперт

Врач-терапевт

Врач-хирург

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

27 августа 1948 г. по предложению народного следователя Н-ского района от 26 августа с/г. комиссия в составе судебно-медицинского эксперта Петрова, врача-офтальмолога Иванова и врача-терапевта Михайлова произвела освидетельствование гр-на Осипова Сергея Ивановича 22-х лет для определения характера заболевания глаз.

Обстоятельства дела и документальные данные: Согласно определения народного суда Осипов должен был отбывать исправительно-трудовые работы по месту своей службы в должности стрелочника железной дороги. Осипов через месяц работу оставил. Свой поступок объяснил тем, что у него болят глаза и он может допустить ошибки в работе. Осипов представил справку из поликлиники от врача-специалиста на имя Осипова, в которой указано, что при осмотре его 1 августа 1948 г. острота зрения на правый глаз была 0,03, на левый — 0,09. На роговых оболочках обоих глаз имеется стойкое помутнение. Близорукость высокой степени.

Ж а л о б ы: Болят глаза, с каждым днем видеть стал хуже. Не может работать в наклонном положении.

Д а н н ы е о б ъ е к т и в н о г о и с с л е д о в а н и я: Среднего роста, правильного телосложения, удовлетворительного питания. Со стороны внутренних органов отклонений от нормы нет. Движения в суставах свободные. На обеих роговицах в области зрачков помутнение в виде белесоватого цвета пятнышек. Острота зрения правого глаза 0,03, левого 0,09. Со стороны глазного дна изменений нет.

З а к л ю ч е н и е: У Осипова С. И. обнаружена близорукость высокой степени на оба глаза и помутнение роговиц обоих глаз. Выполнять работу стрелочника не может. Физическую работу может выполнять средней тяжести и не связанную с наклонным положением тела. К тяжелому физическому труду не годен.

Судебно-медицинский эксперт

Врач-офтальмолог

Врач-терапевт

При определении состояния здоровья нередко возникает подозрение в искусственной или притворной болезни у свидетельствуемого.

Экспертиза искусственных и притворных болезней

Общие данные. В судебно-медицинской практике приходится встречаться с различными формами притворства, обмана, ложного изображения действительности. Это может проявляться в виде симуляции, аггравации, диссимуляции или самоповреждения.

С и м у л я ц и е й называется притворство, ложное изображение действительности, например, изображение несуществующего заболевания, притворная болезнь. Судебному медику и юристу приходится встречаться не только с симуляцией болезней, но и с симуляцией различных происшествий, например, несчастных случаев, нападений, ограблений, самоубийств, террористических актов и т. п.

А г г р а в а ц и я — преувеличение симптомов действительно имеющегося заболевания. При симуляции болезни нет, она изображается. При аггравации болезнь имеется, но тяжесть ее преувеличивается. Симулянт — здоровый человек, аггравант — на самом деле болен.

Д и с с и м у л я ц и я — скрывание действительно существующей болезни. Диссимуляция — понятие, обратное симуляции. Диссимулянт — действительно больной человек, скрывающий свое заболевание.

С а м о п о в р е ж д е н и е — сознательное причинение вреда здоровью, совершаемое самостоятельно или при помощи других лиц. Самоповреждение может проявиться в виде повреждения различных органов и тканей или вызывания искусственной болезни.

Симуляция, аггравация, диссимуляция и самоповреждение бывают предметом судебно-медицинской экспертизы в тех случаях, когда, преследуя цели извлечения выгоды, обманщик совершает правонарушение.

Задачей судебно-медицинской экспертизы в таких случаях является установление действительного положения вещей и разоблачение обмана. В практике все эти формы обмана и ложного изображения действительности встречаются по самым разнообразным поводам и мотивам, например:

- 1) Симуляция нападения с целью:
 - а) ограбления для скрывания растраты, служебных злоупотреблений и т. п.;

б) террористического акта для получения награды или приобретения ложного авторитета;

в) изнасилования — по мотивам мести или шантажа.

2. Симуляция несчастного случая:

а) для получения вознаграждения, страховой премии и т. п.;

б) для скрывания преступления (например, убийства);

в) для уклонения от военной службы.

3. Симуляция самоубийства:

а) для скрывания преступления (убийства);

б) с целью шантажа, вымогательства, мести.

При всех этих видах симуляции может наблюдаться симуляция болезней и нанесение себе повреждений — самоповреждение.

4. Симуляция, аггравация болезней и самоповреждение:

а) для получения пособия, страховой премии, пенсии или освобождения от работы у застрахованных;

б) для смягчения наказания, направления в больницу или освобождения от работ у подсудимых, заключенных и отбывающих исправительно-трудовые работы;

в) для уклонения от военной службы у военнообязанных, военнослужащих, работников военных предприятий и т. п.;

5. Диссимуляция болезненных состояний:

а) для поступления на работу, к которой человек по своему физическому состоянию не пригоден;

б) для страхования жизни или здоровья;

в) для поступления на военную службу или для того, чтобы избежать увольнения в запас.

Этим перечнем не исчерпываются, конечно, все возможные случаи изображения ложных состояний. Приведены лишь главные и наиболее часто встречающиеся в практике поводы и мотивы симуляции. В настоящей главе будут рассмотрены лишь симуляция и аггравация болезней и самоповреждение. Остальные виды симуляции упоминаются в соответствующих главах.

В дореволюционной и зарубежной литературе приведены исключительно обширные и разнообразные материалы, касающиеся форм и способов вызывания искусственных и притворных болезней. Несмотря на кажущееся многообразие форм симуляции и самоповреждения, они поддаются известной систематизации.

I. С и м у л я ц и я.

- 1) Симмуляция отдельных симптомов:
 - а) лихорадки, б) кровотечений, в) рвоты, г) желтухи, д) патологии мочевыделения, е) недержания мочи.
- 2) Симмуляция болезней легких (туберкулеза).
- 3) Симмуляция болезней сердца (невроза сердца — тахикардии).
- 4) Симмуляция расстройства слуха и речи (глухоты, глухонмоты, афонии, заикания, немоты).
- 5) Симмуляция расстройств зрения (слепоты).
- 6) Симмуляция невропатологических симптомов (параличей, контрактур, судорог, дрожаний, боли).
- 7) Симмуляция душевных болезней (эпилепсии и др.).

II. А г г р а в а ц и я.

- 1) Преувеличение симптомов существующего заболевания.
- 2) Преуменьшение или опровержение результатов лечения или улучшения заболевания.

III. С а м о п о в р е ж д е н и е.

- 1) Самоповреждение при помощи огнестрельного оружия.
- 2) Самоповреждение при помощи острых рубящих, режущих и колющих орудий.
- 3) Самоповреждение при помощи транспортных машин.
- 4) Другие формы умышленных повреждений конечностей. Искусственные заболевания суставов. воспаление, ограничение подвижности (контрактуры), вывихи.
- 5) Умышленное отморожение.
- 6) Умышленное охлаждение тела.
- 7) Искусственное истощение организма.
- 8) Солеедство.
- 9) Искусственное заболевание легких (бронхиты).
- 10) Искусственные поносы.
- 11) Искусственные хирургические болезни (грыжи, выпадение прямой кишки, свищи прямой кишки, геморрой).
- 12) Искусственные заболевания кожи и подкожной клетчатки (дерматиты, струпы, язвы, флегмоны и абс-

цессы, подкожная эмфизема, отеки и припухлости, опухоли, свищи, рубцы, заболевания подкожных сосудов).

13) Самоповреждение в полости носа.

14) Самоповреждение в полости рта.

15) Самоповреждение в области органа слуха.

16) Самоповреждение в области органа зрения (искусственные блефариты, конъюнктивиты, кератиты, катаракты).

17) Искусственные заболевания мочеполовой системы (циститы, уретриты, язвы, отек и водянка мошонки).

Приведенная классификация включает все основные встречающиеся в литературе формы симуляции и самоповреждений. Многие из этих искусственных и притворных болезней имеют исторический интерес. Ниже будут изложены лишь некоторые формы искусственных и притворных болезней.

Врачу любой клинической специальности приходится встречаться с симуляцией болезненных симптомов в той или иной степени. В одних случаях симулянт не преследует цели извлечения выгоды, в других случаях симуляция преследует определённые, даже преступные цели. Во всяком случае каждому следователю и врачу необходимо иметь достаточное представление об искусственных и притворных болезнях.

Врач прежде всего должен установить, с какой формой симуляции он имеет дело — умышленной (злойной) или болезненной (патологической).

Симуляция умышленная и симуляция патологическая

Различают две формы симуляции — симуляцию умышленную, сознательную и симуляцию патологическую.

Об умышленной симуляции говорят в тех случаях, когда здоровый во всех отношениях человек притворяется больным, изображает болезнь, преследуя этим определенную цель.

Но болезнь или отдельные симптомы могут симулироваться больным субъектом. В таких случаях симуляция сама уже будет одним из симптомов основного заболевания. Это симуляция неосознаваемая, болезненная, патологическая.

Различной будет и степень ответственности в обоих

случаях. При умышленной симуляции субъект несет полную ответственность за свои действия. При патологической симуляции его ответственность определяется характером и тяжестью основного заболевания.

Патологическая симуляция особенно часто встречается при истерии, некоторых психических заболеваниях, психогенных, реактивных состояниях. Провести четкую границу между симуляцией и некоторыми нервнопсихическими заболеваниями и психогенными состояниями подчас очень трудно, а иногда и невозможно. С другой стороны, некоторые психические заболевания могут производить впечатление симуляции. Особенно тесная связь имеется между симуляцией и истерией, которые иной раз бывает очень трудно различить. Однако из этого не следует, что можно отождествлять симуляцию и истерию.

И с т е р и я — это болезнь, тяжелые формы которой сопровождаются серьезными функциональными расстройствами. Истерия развивается в связи с психическими переживаниями — чаще всего с желанием быть или казаться больным, желанием, не всегда сознаваемым. При истерии, помимо психических, бывает и ряд функциональных, физических расстройств: судорожные припадки, параличи, расстройства чувствительности, слепота, немота, потеря голоса, заикание, дрожание, рвота, упорная икота и т. д. Истерики иногда даже и опытному врачу кажутся симулянтами, а предъявляемые ими симптомы — искусственными, деланными. При истерической слепоте, например, можно объективно доказать, что у истерика нет оснований быть слепым, и тем не менее для себя он слеп и ничего не видит. Из повседневной практики хорошо известно, что все эти функциональные расстройства (слепота, немота, параличи и пр.) могут наблюдаться и у лиц, не преследующих никакой выгоды.

У истериков экспертизе приходится разрешать вопрос о вменяемости. Помимо истерии, симуляция (и аггравация) также бывает выражена и при истеро-травматизме, наиболее частой причиной которого является военная травма и особенно контузии. Следовательно, среди симулянтов могут быть люди совершенно здоровые (злостные симулянты) и люди психически больные, не ответственные за свои действия и в частности за симуляцию, которая представляет собой лишь симптом их болезни. Между этими двумя крайностями существуют переход-

ные формы. Из этого следует, что для распознавания симуляции, помимо судебно-медицинской экспертизы, часто необходима еще и судебно-психиатрическая экспертиза.

Симуляция отдельных симптомов

Симуляция лихорадки. Повышение температуры, являющееся одним из объективных симптомов лихорадочного состояния, охотно используется симулянтами, желающими добиться освобождения от работы, отпуска или помещения в больницу. При недостаточном наблюдении симуляции повышения температуры и лихорадочного состояния могут продолжаться и в больничной обстановке. К повышению температуры симулянт может прибавлять и ряд других жалоб на недомогание, общую разбитость, головную боль, боли и ломоту в мышцах и т. п. Частым постукиванием по термометру, трением его пальцами или об одежду симулянт добивается подъема ртути на несколько десятых и целый градус. Учитывая возможность контроля со стороны медицинского персонала при измерении температуры, симулянты прибегают к раздражению кожи подмышечной области натиранием солью, спиртом, прикладыванием на несколько часов повязки с раздражающими веществами, отчего температура в подмышечной впадине поднимается на один градус и больше.

Симуляция кровотечений. Симулируются различные кровотечения — носовое, легочное, желудочное, кишечное, геморроидальное, из половых органов и мочевого пузыря. В одних случаях кровотечение является чистой симуляцией, в других оно связано с самоповреждением. За кровь могут выдавать те или иные красящие вещества или же к выделениям примешивают кровь животных или свою собственную. Симуляция кровотечения выдается за симптом тяжелого заболевания (туберкулеза легких, язвы желудка), с этой целью она и производится.

Носовое кровотечение вызывается повреждением слизистой оболочки полостей носа, или же края отверстий носа вымазывают своей кровью или кровью животного.

Такая примитивная симуляция легко распознается.

Повреждения слизистой оболочки обнаруживаются специальным обследованием полостей носа.

Прежде всего должны быть исключены те заболевания, которые могут дать кровотечение (туберкулез легких, язва желудка и др.). Хороший вид, упитанность субъекта отнюдь не противоречат возможности тяжелого заболевания, и кровотечение может быть только первым симптомом его. Вторым моментом является осмотр соответствующих полостей, каналов (носа, рта, прямой кишки, мочеиспускательного канала), где могут быть обнаружены свежие повреждения слизистых оболочек, следы крови в складках слизистой. Третий этап — осмотр и лабораторное исследование выделений. Особое внимание должно быть обращено на обнаружение крови (спектральное, микрокристаллическое исследование) и определение вида ее (биологическая реакция). Опытный клиницист многое может вынести уже из осмотра выделений.

Симуляция недержания мочи. Среди тех заболеваний, которые представляют значительные трудности для диагностики и в то же время иногда симулируются, одно из первых мест занимает недержание мочи. Испытуемые находятся в больницах продолжительное время и подвергаются самому подробному и всестороннему клиническому обследованию и тем не менее иной раз выписываются без определенного диагноза. Объясняется это тем, что до сих пор остается неизвестной причина или вернее причины этого заблуждения.

Медицинская литература, относящаяся к этому вопросу, огромна. Диагностика симуляции недержания мочи — дело далеко не простое и не легкое и нельзя каждого страдающего недержанием мочи рассматривать как заведомого симулянта. Недержание мочи — заболевание преимущественно детского возраста. Но и среди взрослых эта болезнь не составляет исключительной редкости, например, среди обследованных Левиным 350 человек было много больных, которые соглашались на любые мероприятия, вплоть до операции. Но нужно помнить, что симуляция недержания мочи также встречается, так как она весьма проста по выполнению. От врачей требуется давать заключение о симуляции только при полной уверенности в этом, основанной на всестороннем и специальном клиническом исследовании.

Недержание мочи может быть постоянное, когда моча

сочится непрерывно или выделяется непроизвольно малыми порциями через определенные промежутки времени, и н о ч н о е недержание мочи, когда непроизвольное мочеиспускание имеет место ночью во время сна.

Значительные трудности диагностики являются одним из моментов, благоприятствующих симуляции недержания мочи. Как и при других формах симуляции, подозрительными будут появление группы лиц, особенно из одной местности, с жалобами на недержание мочи, противоречивые анамнестические данные. При осмотре можно установить отсутствие следов мочи на нательном белье, в то время как постель мокрая.

Несмотря на то, что испытуемый заявляет о длительности заболевания, никаких следов раздражения кожи в области половых органов, промежности и бедер обнаружить нельзя. Наблюдением можно установить, что мочеиспускание происходит не во сне, а после того как испытуемый проснулся. Недержание мочи продолжается, несмотря на то, что испытуемого регулярно будят во время сна и он воздерживается от питья на ночь. Все это не является абсолютным доказательством симуляции, а лишь основанием для подозрения, так как безусловно объективных способов доказательства симуляции недержания мочи пока не существует.

Симуляция расстройств слуха и речи. С и м у л я ц и я ш о п о т н о й речи (а ф о н и и), немоты и заикания. Расстройства звуковой речи — афония, немота и заикание имеют тесную связь с истерией. Нередко они возникают после психической травмы, контузии, что особенно возможно в военное время, и получили название послеконтузионных истеротравматических расстройств. Все это в значительной степени усложняет правильное распознавание и диагностику симуляции. Окончательное заключение о симуляции возможно лишь после длительного специального наблюдения в лечебном учреждении.

Симуляция заикания. Этот недостаток речи зависит во многом от чисто психических моментов, как то: боязни перед затруднениями в произношении слов, повышенного сосредоточения внимания на речевом акте, стеснительности в связи с имеющимся дефектом речи и др. Заикание может быть врожденным и приобретенным (психическая травма). Врожденное заикание может быть установлено как на основании свидетельских

показаний, так и заслуживающих доверия документальных данных. Правильное распознавание и диагностика и здесь зависят от тщательного наблюдения в специальном лечебном учреждении.

Симуляция глухоты. Симуляция может выражаться в предъявлении полной глухоты, односторонней глухоты. И здесь экспертиза может быть произведена только опытным специалистом после длительного стационарного наблюдения. Достаточно сказать, что в настоящее время предложено свыше 60 способов определения притворной глухоты. Все они сами по себе недостаточны. Приходится поэтому пользоваться повторно несколькими способами и проводить одновременно функциональное исследование слуха, для того чтобы получить уверенность в симуляции или отсутствии ее. Это особенно необходимо, так как обычно никаких изменений со стороны наружного слухового прохода, что могло бы объяснить глухоту, не обнаруживается. Одни из этих способов требуют применения сложной аппаратуры, другие сравнительно просты и доступны.

Симуляция глухонемоты. Распознавание глухонемоты представляет значительные трудности. Существенное значение имеют заслуживающие доверия свидетельские показания и документы, особенно в тех случаях, когда имеется врожденная глухонемота. Нельзя забывать и о возможной подделке документов. При объективном исследовании нередко у глухонемых обнаруживаются изменения со стороны ушей, голосовых связок, гортани. Поведение, мимика, дыхание, голос у глухонемых имеют свои характерные особенности, что чрезвычайно трудно симулировать; для этого необходимы большая выдержка, упорство и наблюдательность. Достоверные результаты могут быть получены после повторных исследований несколькими способами.

Симуляция слепоты. Симулируется слепота на один глаз, односторонняя, и полная, двухсторонняя, слепота. Жалобы могут быть на полную или частичную потерю зрения. Для распознавания симуляции слепоты предложено много способов и специальная, иной раз очень сложная аппаратура. Исследование субъектов, подозреваемых в симуляции, должно проводиться только специалистами-офтальмологами в специальном лечебном учреждении.

Аггравация

Чистые формы симуляции, т. е. изображение болезни совершенно здоровым субъектом, встречаются не часто просто потому, что довольно трудно изображать болезнь, которой не существует. Гораздо чаще приходится встречаться с преувеличением тех или иных симптомов имеющейся болезни, т. е. с аггравацией. Аггравация, как и симуляция, не всегда носит злостный характер. Аггравация нередко свойственна больным, особенно психопатическим и ипохондрическим личностям, прислушивающимся и приглядывающимся ко всякому изменению в состоянии своего здоровья, относящимся с повышенным вниманием к малейшим болезненным расстройствам.

Такие больные охотно и по всякому поводу жалуются на свои болезненные ощущения, пространно о них рассказывают, одновременно преувеличивая во много раз в своих жалобах действительно имеющиеся у них расстройства из желания вызвать к себе сострадание, сочувствие. Особенно это относится к субъектам, легко внушаемым, у которых аггравация и симуляция иногда могут иметь источником неосторожные действия или слова врача. В настоящее время хорошо известны так называемые иатрогенные заболевания, т. е. болезни, внушенные врачом. Неосторожные замечания или действия врача, неправильно понятые или истолкованные легко внушаемыми субъектами, могут вызвать у них иногда такие тяжелые функциональные расстройства, что эти люди могут стать совершенно нетрудоспособными. Вылечить такую внушенную врачом болезнь иной раз труднее, чем вылечить настоящее заболевание. Безобидная аггравация наблюдается у больных, желающих обратить на себя внимание врача, получить у него совет, ускорить оперативное вмешательство, быть лучше обследованными. Аггравация может возникнуть от желания больного избежать болезненных манипуляций или от боязни их и т. д. Все, что было сказано о патологической симуляции, относится и к аггравации, только в меньшей степени. Агграванту нет нужды измышлять и изображать болезненные симптомы, так как они у него имеются и он их только преувеличивает. Тем не менее аггравация также может быть умышленной, злостной и болезненной (патологической).

Врач-клиницист и судебно-медицинский эксперт должны решать вопрос не только о наличии симуляции и аггравации, но и установить, какой характер носят эти состояния,—умышленный или патологический.

Все изложенное выше делает понятным те трудности, которые приходится преодолевать при экспертизе симуляции и аггравации.

Самоповреждение

С а м о п о в р е ж д е н и е — намеренное повреждение органов и тканей, имеющее следствием нарушение анатомической целостности или функций их. Под это понятие, кроме механических, химических и термических повреждений, подойдет и искусственное вызывание инфекционного заболевания путем самозаражения, а также ухудшение имеющегося заболевания активными действиями (растравливания), раздражение ран, язв, рубцов и т. п.

Все эти действия являются преступлением только в том случае, если они совершены намеренно. Субъект может причинить себе тяжелое расстройство здоровья, не имея, однако, злого умысла. Достаточно хорошо известно, что для лечения язв, ран, нарывов да и ряда болезней еще применяются иногда так называемые «домашние» или «народные» средства. К ранам, нарывам прикладывают различные «средства», способные вызвать тяжелые осложнения. Субъект может по совету окружающих или по своему собственному разумению, применяя такое средство, причинить себе постоянное или временное расстройство здоровья.

Самоповреждение может проявляться в весьма многообразных формах и касаться различных органов и тканей. Преступники прибегают к самым различным способам и средствам для нанесения повреждений и сокрытия следов умышленного повреждения. Нет сомнения также и в том, что врач и следователь могут встретиться с новыми, неизвестными до сих пор способами и средствами самоповреждений. Однако в основном формы и способы самоповреждений, как это подтверждается обширной литературой периода империалистической войны и последующих лет, довольно хорошо изучены и разнятся между собой только в деталях.

Самоповреждение при помощи огнестрельного оружия. Самые ценные в диагностическом отношении данные могут быть получены, главным образом, при первоначальном осмотре и обработке раны. При дальнейшем лечении все эти признаки исчезают, и установление факта самоповреждения становится очень трудным, а часто и невозможным. К тому же нужно иметь в виду, что субъект иногда умышленно является к врачу через несколько дней с нагноившейся раной, чтобы скрыть следы близкого выстрела.

Для самоповреждения применяется обычно ручное огнестрельное оружие. При выстреле из длинноствольного оружия могут прибегать к различным приспособлениям, нажимая на спусковой крючок палочкой, прутком, пальцем разнутой ноги или дергая за веревку рукой, а также вешая оружие на гвоздь, сук и т. п. Некоторые приспособления могут быть обнаружены в дальнейшем при осмотре места, где, по словам свидетельствуемого, он получил повреждение.

Объясняя причины ранения, свидетельствуемый приводит обычно вымышленные обстоятельства, при которых он получил повреждение. Чаще всего выдвигаются следующие версии: а) несчастный случай; б) нападение; в) покушение на самоубийство.

В отдельных случаях выстрел производится в неприкрытые части тела. Так как широко известно, что при выстрелах на близком расстоянии остаются следы пороха, то обычно применяются различные приспособления (прокладки), устраняющие следы близкого выстрела. Выстрел производится через какой-нибудь предмет. Обнаруженные предметы со следами выстрела являются чрезвычайно важным доказательством самоповреждения.

Субъект наносит себе такие повреждения, которые не лишают его трудоспособности. Поэтому ранения обычно легкие и располагаются, как правило, в таких частях тела, ранение которых не опасно для жизни. Ранения эти не устраняют трудоспособность, и, кроме того, нанесение их доступно ему самому.

Обычные места ранений при самоповреждениях — конечности. На первом месте стоят кисти, из них преимущественно левая, реже правая, затем стопы и голени, предплечья и плечи, реже бедра.

Врачу-эксперту приходится отвечать при экспертизе огнестрельных самоповреждений прежде всего на три основных вопроса:

1. На каком расстоянии был произведен выстрел.
2. Где входное и выходное отверстие (каково направление выстрела).

3. Из какого оружия был произведен выстрел.

Эти вопросы детально разобраны в разделе огнестрельных повреждений.

Возможные ошибки в определении дальности расстояния и направления выстрела. Разнообразие огнестрельного оружия порождает и исключительное многообразие огнестрельных повреждений. От врача-эксперта требуется чрезвычайная осторожность при оценке полученных данных. Не следует поддаваться первому впечатлению, а делать выводы только на основании тщательного анализа обнаруженных изменений. Необходимо указать на некоторые источники возможных ошибок.

Следы копоти. Не всякое почернение кожи в окружности раны является следами копоти от близкого выстрела. Кожа может быть черной просто от грязи. При ранениях кисти в таких случаях полезно сравнить состояние кожи на другой руке.

Почернение краев входного отверстия может возникнуть в результате прохождения пули через старую грязную одежду или обувь. За следы близкого выстрела может быть принят «поясок обтирания». Из этого следует, что для доказательства близкого выстрела недостаточно обнаружить серо-черную окраску кожи вокруг входного отверстия, нужно еще доказать, что это почернение вызвано копотью. Следует помнить, что присутствие копоти может быть доказано химическим исследованием в специальных лабораториях.

Величина раны также не является безусловным доказательством выстрела в упор или выстрела на очень близком расстоянии. Это возможно при ранениях рикошетом, под углом, деформированной пулей и пулей на излете, когда она может входить в тело плашмя и вызывать большую рану (см. «Выходное отверстие», стр. 114).

Описание огнестрельных повреждений. Эксперт обязан тщательно и подробно зафиксировать все обнаруженные изменения, т. е. запротоколировать их. Недопустимо краткое, поверхностное описание повреждений. Записи следует

составлять тут же, на месте, не откладывая их даже на несколько часов. Весьма желательно приложить к протоколу фотоснимок или хотя бы схематический рисунок от руки.

При описании следует самым подробным и точным образом отмечать локализацию раны, ее отношение и расстояние от общезвестных анатомических точек, размеры раны, характер краев. Размеры следует указывать точно в сантиметрах, а не на глаз. Недопустимо прибегать к сравнениям (с монетами и т. п.). Если рана звездообразной формы, то необходимо измерять длину каждого луча и указать его направление. Следует измерить диаметр раны, а если она неправильной формы, то указать размеры взаимно перпендикулярных длинников. Также необходимо указать, что замечено и обнаружено в глубине раны (инородные тела, осколки костей и т. п.). Нельзя ограничиваться просто диагностированием, например: «Входное отверстие на ладонной поверхности левой кисти»... Определение входного и выходного отверстий и дистанции выстрела должно быть таким, чтобы этот вывод по описанию ран мог сделать любой эксперт. Особенно тщательным и точным должно быть описание следов копоты.

Прежде всего следует указать, была ли кожа вокруг раны запачкана кровью или кровь была удалена обмыванием кожи. Далее, следует указать, имеется ли почернение тканей в глубине раны, на каких тканях, какого цвета, интенсивное или нет (черная, серо-черная, серая окраска и т. п.).

Переходя к описанию краев раны и окружающей кожи, необходимо также отмечать цвет почернения, ширину пояса почернения в сантиметрах, его интенсивность, равномерность или неравномерность. Надо указать резкие или нерезкие границы пояса почернения. Обязательно описывать состояние и цвет кожи в окружности пояса почернения и, если ранение на кисти, состояние кожи на другой руке. Отмечать, есть или нет внедрение порошинок (отдельных черных точек) в кожу и на каком пространстве вокруг раны такие вкрапления имеются. При описании почернения не следует указывать, что оно вызвано копотью, а делать этот вывод в заключении.

Описание одежды имеет не меньшее значение, чем описание ранений. Оно должно быть таким же тщатель-

ным, точным и полным. Особенно тщательно следует описывать одежду в тех случаях, когда признаки близкого выстрела отсутствуют в ране. При списании одежды должны быть описаны локализация, размеры и характер повреждений всех слоев одежды, степень ее загрязнения, следы почернения в окружности повреждения, его размеры, цвет и интенсивность. При ранениях кисти внимательно должны быть осмотрены рукава, на которых могут быть обнаружены следы копоты. То же самое относится и к осмотру обуви, если ранение находится на стопе или голени.

Важное значение в качестве бесспорных улик имеют вещественные доказательства: обувь, одежда и предметы личного обихода со следами близкого выстрела, инородные тела в ране. Розыск, осмотр, описание и сохранение вещественных доказательств не менее важны, чем освидетельствование самого потерпевшего. Эксперт обязан сохранить все те предметы, которые могут быть вещественными доказательствами, и передать их следователю.

Вещественные доказательства могут быть обнаружены на месте происшествия и при осмотре потерпевшего. Если только имеется возможность, следует обязательно осмотреть самым внимательным образом место происшествия.

Составление акта освидетельствования. При осмотре потерпевшего должен быть составлен акт освидетельствования. Акт не должен возбуждать сомнений и недоуменных вопросов. Акт состоит из вступительной части, описательной части и заключительной части.

Вступительная часть акта должна содержать следующие данные: дату и место освидетельствования. Кем и в присутствии каких понятых производилось освидетельствование. Жалобы потерпевшего и подробные показания об обстоятельствах и механизме повреждения.

Описательная часть акта должна заключать: осмотр и описание одежды; подробное описание локализаций, размеров и форм повреждений и характер окружающих тканей, наличие инородных тел, их размеры, характер и особенности; описание воспроизведения потерпевшим положения его при получении повреждения. Весьма жела-

тельно дополнить это приложенным схематическим рисунком или фотоснимком.

Заключительная часть акта должна содержать мнение эксперта о характере повреждения с обязательной подробной мотивировкой. Заключение эксперта должно вытекать непосредственно из объективных данных и должно быть строго обоснованным. Под описательной частью подписываются врач-эксперт и понятые, а также следователь, если он присутствовал при освидетельствовании. Заключительную часть подписывает только врач-эксперт.

Доказательство самоповреждения основывается только на тщательном анализе всех материалов дела: на характере повреждений, обстоятельствах дела, вещественных доказательствах. Например, сам по себе факт ранения левой кисти еще не является основанием для подозрения самоповреждения. Но если при этом обнаруживаются признаки выстрела в упор или на близком расстоянии, если у свидетельствуемого находят предметы с признаками близкого выстрела, если его объяснения не соответствуют объективным данным, то подозрение в самоповреждении во всех этих фактах получает объективное подтверждение. Признаки выстрела в упор или на близком расстоянии, являясь весьма подозрительными на самоповреждение, в то же время не могут считаться безусловным доказательством умышленного самоповреждения.

Самоповреждение при помощи острых орудий. Самоповреждение при помощи острых орудий в каждом конкретном случае объясняется свидетельствуемым соответствующими вымышленными обстоятельствами дела. Обычно такие умышленные повреждения выдаются за несчастный случай во время работы. Например, во время колки дров топор соскользнул и удар пришелся по пальцам, или же при попытке разрубить на кухне большую кость потерпевший якобы промахнулся и ударил топором по ноге. Третий обтесывал колышки острым топором и как бы случайно обрубил себе пальцы, или же выдвигается версия о том, что повреждение получено при нападении в то время, когда потерпевший поднял руку для самозащиты.

Кроме пальцев рук, повреждаются пальцы ног, реже стопы и голени. Повреждение острыми орудиями на других частях тела (на шее, груди, животе) встречаются

редко и объясняются обычно попытками к самоубийству. В этих случаях нужно обращать внимание на локализацию повреждения в смысле действительной опасности для жизни, глубину повреждений (при самоповреждениях они бывают большей частью поверхностными), число ран.

При освидетельствовании и экспертизе потерпевших с такими повреждениями следует обращать внимание и описывать следующие, имеющие весьма существенное значение для суждения о происхождении повреждений, детали.

Локализация повреждения должна быть точно указана и описана. Какие части тела отделены, на каком уровне, каково соотношение с окружающими частями. Края раны имеют очень большое значение, в частности для суждения об остроте лезвия, силе удара, о плотности той опоры, на которой находилась поврежденная часть тела, о положении части тела в момент нанесения повреждения (на весу или, наоборот, на опоре).

Гладкие ровные края раны как мягких тканей, так и кости могут свидетельствовать о том, что орудие было острым, удар сильным и резким, поврежденная конечность находилась на плотной опоре. Неровные, слегка размятые края раны, особенно сопровождавшиеся растрескиванием или надтрескиванием трубчатых костей, фаланг, с осколками костей в ране могут зависеть от того, что орудие было тяжелым, с тупым лезвием, удар был неуверенным, опора, подкладка под повреждаемой частью тела не была достаточно плотной. Если палец отделен не полностью, а сохранился мостик из мягких тканей или если при полном отделении пальца на одном из краев раны остается лоскут кожи в виде выступа, хвостика, то можно предположить, что удар был получен в то время, когда конечность находилась на весу, не имела опоры; при этом не будет и гладкой поверхности кости.

Направление раны, линия отделения, скошенность краев в ту или иную сторону и по отношению к окружающим тканям и органам должны быть обязательно указаны, так как по всем этим данным можно судить о положении, в каком находилась конечность в момент нанесения удара. Например, при осмотре левой кисти у одного субъекта, отрубившего себе часть первого пальца левой руки, было обнаружено следующее: «край культи ровный как в мягких тканях, так и кости. Линия отделения идет

в косом направлении по отношению к длиннику пальца. Верхний конец этой линии с ладонной и тыльной поверхностей обращен к указательному пальцу, а нижний конец направлен кнаружи. Вывод: 1) часть первого пальца была отрублена сильным ударом острого рубящего орудия (например, топора); 2) острие топора в момент удара находилось под острым углом по отношению к длиннику пальца; 3) палец мог быть отделен только ударом по тыльной его поверхности. Если бы удар был произведен по ладонной поверхности пальца, то при обычном держании топора линия отделения проходила бы в обратном направлении.

Глубина раны дает возможность судить о силе удара, тяжести орудия и т. д. В качестве ценного вспомогательного метода исследования обязательно следует прибегать к рентгену, производить снимки и их приобщать к делу. Снимки дадут возможность судить о состоянии костей (наличии трещин), направлении линии отделения кости и т. п. Снимки необходимо делать и в тех случаях, когда произошло рубцевание культи. При осмотре и освидетельствовании очень желательно прикладывать к акту или фотоснимок, или же просто схематическую зарисовку повреждения. Если повреждена кисть, зарисовку нужно делать с ладонной и тыльной поверхности отдельно.

Доказательством, исключающим случайность повреждения, является наличие нескольких повреждений, расположенных друг около друга (особенно параллельных). Опыт показывает, что при намеренном повреждении субъект иногда наносит несколько повреждений, расположенных параллельно друг другу. Наличие таких засечек указывает, что он как бы примерялся к тому, как и где ему нанести удар.

Иногда наносится несколько ударов, параллельных друг другу и полностью отделяющих пальцы на различных уровнях. Это может быть установлено при осмотре отделенных частей пальцев. Засечки могут быть обнаружены как на отрубленных частях пальцев, так и на культиях. При заживании культи следы засечек могут быть обнаружены в виде параллельных рубчиков. Если осмотром установлено, что был нанесен не один, а несколько ударов, то факт намеренного нанесения повреждения налицо.

Если повреждения локализуются на частях тела, прикрытых одеждой или обувью, то необходимо не только осмотреть повреждения на одежде или обуви, но и выяснить соотношение повреждений на одежде или обуви с повреждениями на теле. Дело в том, что в отдельных случаях прежде наносится повреждение, а затем уже повреждается одежда или обувь. При этом повреждение одежды или обуви не всегда совпадает по расположению с повреждением на теле. Различные слои одежды также могут повреждаться на различном уровне, причем некоторые части одежды в спешке или по оплошности могут оказаться вовсе не поврежденными. В одном случае субъект отрубил себе палец на ноге, затем прорезал сапог в соответствующем месте, обернул ногу портянкой, обулся и пошел к врачу. Врач обратил внимание на то, что портянка цела, в то время как сапог поврежден, а палец отрублен. Таким образом, преступление было раскрыто, и преступник сознался.

При осмотре одежды и обуви также могут быть обнаружены доказательства намеренного нанесения повреждений. Об этом могут свидетельствовать, например, несовпадение повреждения на одежде или обуви и на теле. В приведенном выше примере, где палец был отрублен самодельной бритвой, преступник, примеряя, в каком месте ему прорезать сапог, нанес на сапог ряд параллельных царапин. При экспертизе эти царапины на увеличенном фотоснимке очень хорошо стали заметны. Предъявленный преступнику фотоснимок заставил его сознаться в совершенном преступлении.

Из всего сказанного следует, что роль вещественных доказательств и при этом способе самоповреждения чрезвычайно велика. Необходимо поэтому все вещественные доказательства обязательно сохранять и передавать следователю. Должны быть изъяты орудия преступления, те опоры и подклатки, на которых были отрублены части тела (плахи, поленья, палки), те предметы, при работе с которыми было получено повреждение (например, кости), части одежды с повреждениями, обувь и, наконец, отделенные части тела (пальцы). Последние следует помещать в 10% раствор формалина или в спирт. Наконец, не следует забывать осматривать и место происшествия. При этом необходимо зафиксировать в протоколе обстановку происшествия, расположение различных объектов,

следов крови и т. п. Желательно приложить к протоколу осмотра места происшествия фотоснимки или схему. Весьма полезным является восстановление при участии потерпевшего обстановки, в которой было получено повреждение.

Самоповреждение при помощи транспортных машин. Самоповреждение может быть произведено подкладыванием конечностей под колеса железнодорожных вагонов, тракторов. Подкладываются обыкновенно руки, чаще всего только пальцы (один или несколько). Потерпевший объясняет полученное повреждение случайностью. Такой способ самоповреждения может встретиться с целью симуляции несчастного случая для получения, например, вознаграждения. Обширность и тяжесть полученных таким способом повреждений не всегда одинакова: в одних случаях можно видеть отрыв пальцев с размятием, размождением мягких тканей и раздроблением костей. Края отрывов размятые, бахромчатые. Различные ткани разделены на различном уровне. Сухожилия могут быть вытянуты со значительной глубины и потом оборваны. Поэтому на отдавленных пальцах можно видеть сухожилия, свисающие в виде длинных нитей или лент. Кожа по краям отрыва может быть на значительном протяжении (равном иногда ширине давящей части колеса) осаднута. Такие повреждения не оставляют никаких сомнений в их происхождении.

Но могут быть случаи, когда субъект пытается скрыть истинную причину повреждения и объясняет травму иными моментами. При этом могут применяться известные предосторожности. Например, один сторож охранял железнодорожный состав. При смене он заявил, что с платформы упал тяжелый железный бак и повредил ему левую руку. На тыльной поверхности 3-го и 5-го пальцев левой кисти было несколько поперечных разрывов кожи. Фаланги были припухшие, кровоподтечные, но не везде. После осмотра места происшествия его рассказ вызвал сомнение. Это сомнение было поддержано экспертом, осмотревшим его руку. После некоторого заперательства он изменил свою версию и рассказал, что стоял, облокотившись на железнодорожную платформу. От неожиданного толчка состава потерял равновесие, упал и попал левой рукой под колесо вагона. При осмотре колеса были обнаружены следы крови, а при обыске потерпевшего

найдена толстая шерстяная окровавленная варежка. В конце концов он сознался в том, что намеренно положил пальцы под колесо вагона, надев предварительно варежку, чтобы скрыть истинный характер происшествия.

Ввиду большой эластичности кожи, внешние изменения при таких травмах могут быть и невелики. Целость кожи может не нарушаться. Ткани же в глубине могут быть размяты, пропитаны кровью, а кости раздроблены. Осмотр места происшествия может обнаружить следы крови на рельсах, на колесах, обрывки тканей и т. п. Вещественные доказательства также должны быть изъяты и сохранены. Иногда полезным оказывается привлечение к экспертизе старых, опытных железнодорожников для уяснения правдоподобности обстановки происшествия.

Самоповреждение посредством прикладывания ядовитых растений или же их сока. Соки некоторых растений обладают свойством вызывать раздражение кожи, напоминая ожоги или даже поражение ипритом. Наиболее известным и распространенным растением с такими ядовитыми свойствами является лютик («куриная слепота»), широко встречающийся у нас в болотистых местах, на лугах, в рощах. Ядовиты его свежие и сушеные цветы, листья и стебли. Ядовитые свойства лютика широко известны. В силу этого известны случаи применения лютика с целью самоповреждения. Повязка, смоченная соком лютика или содержащая листья цветка, через 1 час вызывает появление красноты с резкими границами, а через 4—5 часов развитие пузыря с серозным содержанием. Содержимое пузыря быстро становится студенистым и принимает беловатый вид. Через 1—2 недели, в зависимости от величины, происходит ликвидация пузыря, отделение омертвевших участков эпидермиса и заживление. В дальнейшем на месте поражения остается буро-коричневая окраска кожи, сохраняющаяся месяцами (рис. 111 и 112).

Распознавание лютиковых ожогов не представляет особых затруднений. При осмотре таких поражений первое впечатление ожога второй степени исчезает при детальном исследовании. Основной элемент — пузырь — отличается от пузыря при термическом ожоге своим беловатым цветом. Пузырь окружен каемкой красной кожи с резкими границами. О возможности смешивания лютиковых ожогов с ипритными поражениями

речь может идти только в отдельных, исключительных случаях.

Потерпевшие обычно и не стараются выдать лютиковые ожоги за термические. Они либо не знают якобы от-

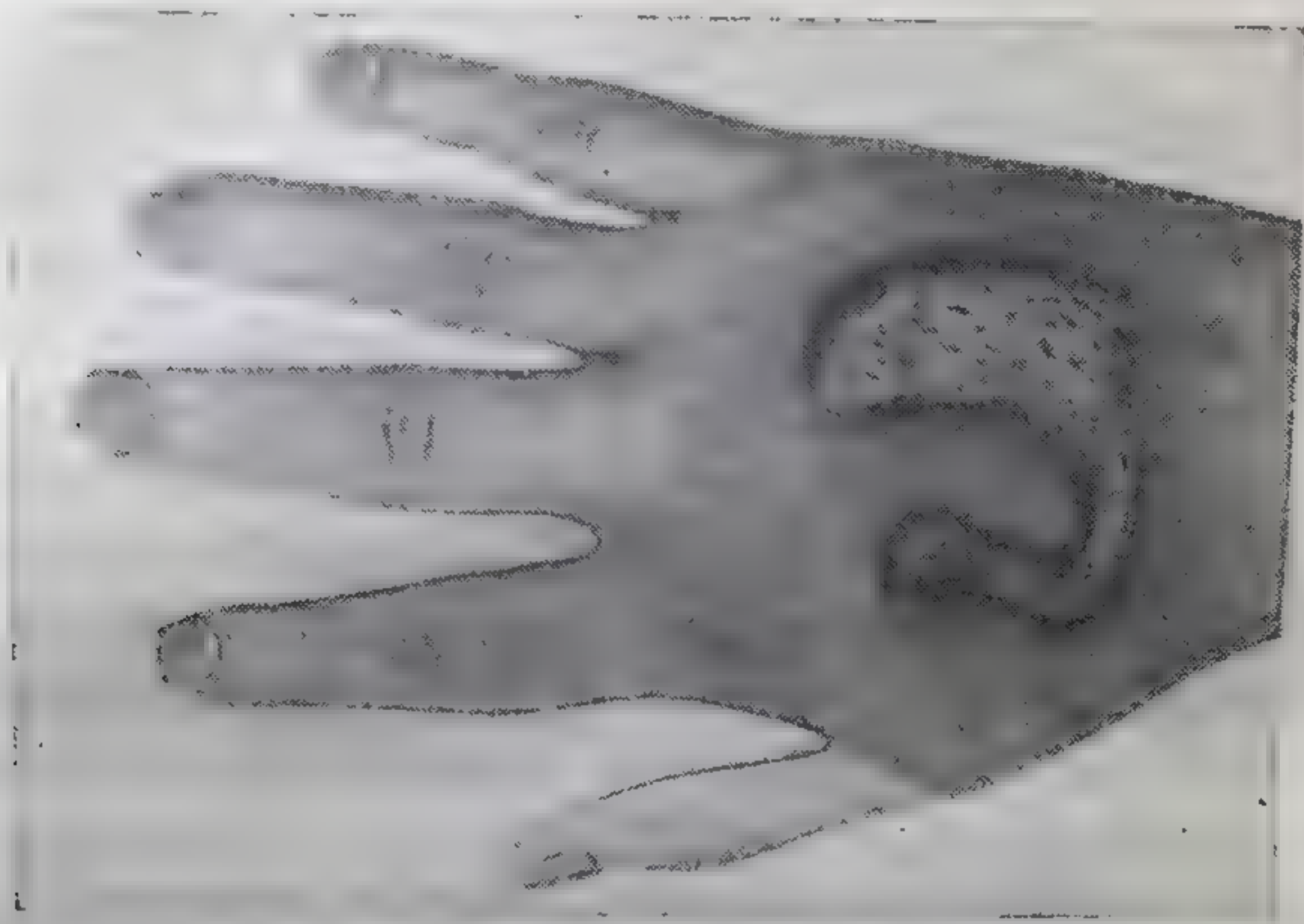


Рис. 111. Лютиковый дерматит. Стадия пузыря.

чего получили ожоги (при случайном поражении), либо объясняют раздражением от лекарственных средств (при намеренном поражении).

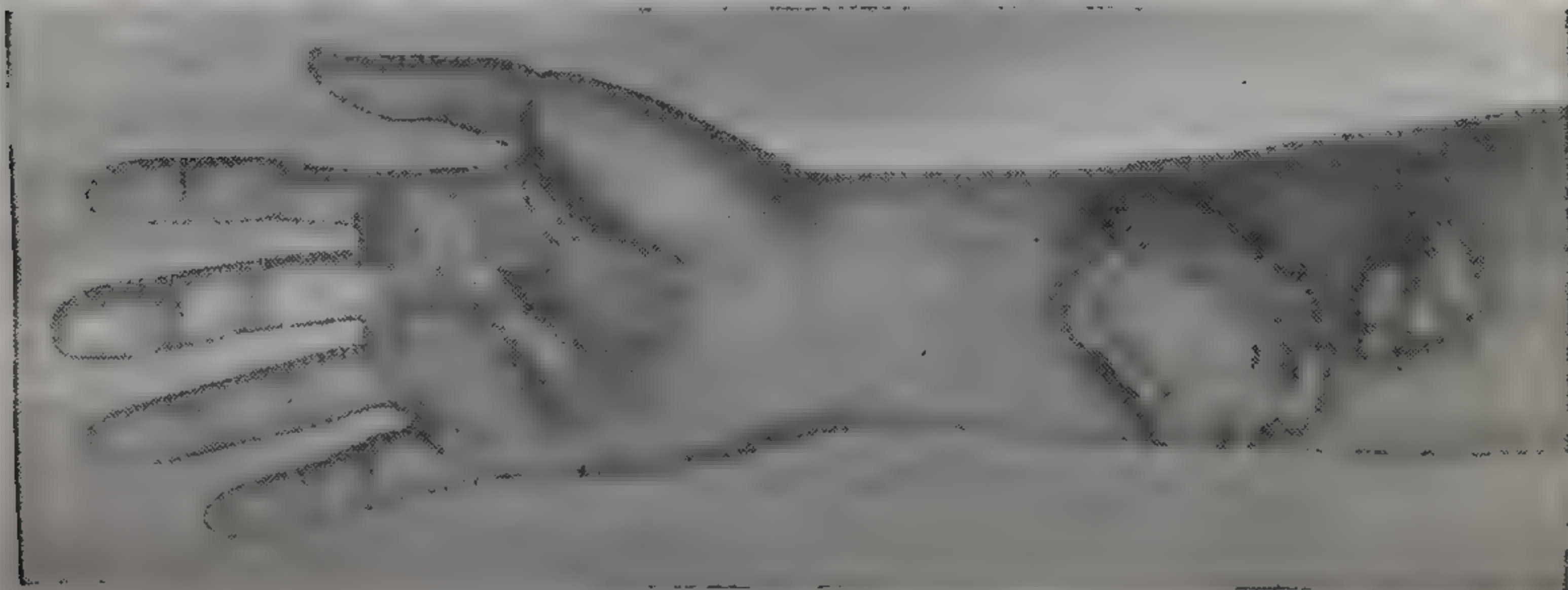


Рис. 112. Лютиковый дерматит. Стадия пигментации.

Установление самоповреждения. В периоды цветения лютика случайные повреждения кожи возможны и не составляют редкости. Располагаются они на незащищенных одеждой и обувью частях тела. Летом при ходьбе босиком или в тапочках и трусиках лютико-

вые ожоги располагаются в области голеностопных суставов, голеней, бедер, на тыле стопы. На коже живота и груди ожоги могут возникнуть при лежании на траве. При случайном поражении отдельные участки не велики и не превышают размеров цветка лютика, т. е. 0,5—1,0—1,5 см и встречаются группами, по несколько пузырьков различной формы. Одиночные крупные пузыри по несколько сантиметров в диаметре не могут возникнуть случайно, от одного или нескольких цветков, а свидетельствуют об намеренном втирании или прикладывании большого количества сока или цветков лютика. Появление лютиковых ожогов в холодное время года свидетельствует о применении засушенных цветков и, следовательно, является намеренным, т. е. должно рассматриваться как самоповреждение.

Искусственные струпы. Искусственные струпы получают от едких, прижигающих веществ. Преимущественная локализация струпов — кисти, голени.

Возникающие от прижигания едкими веществами струпы не сопровождаются явлениями резкого воспаления в окружающих тканях. Довольно скоро появляются ясные, четкие границы, через несколько дней струп отпадает, и остается язва с правильными круглыми краями.

Искусственные язвы располагаются чаще всего на голени и стопе, где их происхождение легче объяснить, как последствие травмы, заболевания сосудов, расширения вен и т. п. Язвы чаще одиночные, реже множественные в виде язвенного воспаления кожи. Едкие вещества наносятся прямо на кожу. В других случаях прикладывали к коже горячие и раскаленные монеты, пряжки и другие металлические предметы. Чистяков видел язвы, вызванные мокрой древесной золой. Язва получается через 3 часа от накладывания золы прямо на кожу и через 6 часов после прикладывания ее в тряпочке. Образовавшиеся искусственные язвы в дальнейшем поддерживаются постоянным растравливанием или теми же веществами, или иными средствами.

Диагностика искусственных заболеваний кожи для опытного специалиста в большинстве случаев не представляет трудностей. Распознавание основывается на неправдоподобии и противоречиях в объяснениях свидетельствуемого относительно происхождения и расположения кожных элементов. Воспроизвести типичную кар-

тату того или иного кожного заболевания по существу невозможно.

Искусственное гнойное воспаление подкожной клетчатки (флегмоны и абсцессы). Гнойное воспаление подкожно-жировой клетчатки (флегмоны и абсцессы) вызываются искусственным путем посредством введения под кожу различных средств. Все применяемые для этой цели вещества можно разделить на 3 группы: 1) химические вещества, 2) инородные тела, 3) инфицированные материалы.



Рис. 113. Искусственная опухоль (парафинома).

Искусственные опухоли. Среди других форм самоповреждения встречаются искусственные опухоли. Искусственные опухоли получают введением под кожу различных трудно рассасываемых и в то же время индифферентных веществ. Так, со времени первой империалистической войны известны случаи введения вазелинового, машинного, костяного (технического) масла и растительных масел. Но наибольшую известность в то время получил парафин. Все перечисленные средства, введенные под кожу, образуют ограниченные припухлости, опухоли, известные под названием олеом, парафином, вазелином; они очень стойки, могут со-

храняться годами и весьма медленно уменьшаются в объеме. Симулируя ряд заболеваний в зависимости от локализации, присоединившихся осложнений и течения, они могут вводить врачей в заблуждение. Для введения под кожу применялись парафины с низкой точкой плавления (42° — 60°). Локализация парафином самая разнообразная, но преимущественно на левой половине тела (рис. 113). Описаны случаи парафином на спине, ягодицах, в области нижней челюсти. Наиболее часты расположения опухолей на конечностях, чаще нижних, реже верхних, особенно в области больших суставов, тыла кисти, что дает возможность предъявлять жалобы на затруднение движения.

Парафиновые опухоли могут давать серьезные осложнения спустя много лет после введения парафина.

Самоповреждение в области органа зрения. Глаз иногда бывает объектом самоповреждения. Быстрая реакция на различные внешние раздражения, появляющаяся светобоязнь, слезотечение, различного рода отделяемое, т. е. объективные признаки заболевания глаза, делают весьма доступной попытку самоповреждения. С другой стороны, поражение глаз вызывает у врача уверенность в тяжелом заболевании. При этой форме самоповреждения, как, впрочем, и при всякой другой, следует помнить, что появление нескольких однотипных заболеваний неинфекционного (а иногда и инфекционного) происхождения особенно среди лиц из одной местности, могут вызвать подозрение на самоповреждение. Искусственно воспроизводиться могут многие заболевания глаза. Умышленное вызывание различных заболеваний глаз производится преимущественно применением либо механических, либо химических средств. Повреждается преимущественно правый глаз, значительно реже левый или оба глаза. Заключение об искусственном характере заболевания основывается на предварительных данных, специальном офтальмологическом исследовании, а иногда и дополнительных (микроскопическом, химическом) исследованиях. Тяжесть поражения сама по себе не исключает самоповреждения, так как иногда вызывались весьма тяжелые заболевания, заканчивающиеся стойкой слепотой на один и даже на оба глаза.

Самоповреждение и психические заболевания. При освидетельствовании заподозренных в самоповреждении эксперт не должен упускать из вида возможности психического заболевания у освидетельствуемого. Нужно всегда иметь в виду и то обстоятельство, что самоповреждение может быть одним из проявлений психического заболевания и что среди свидетельствуемых могут встречаться психически больные люди. У психически больных самоповреждения не редкое явление. Иной раз сама форма самоповреждения должна натолкнуть врача на мысль о том, что перед ним психически больной человек. Так, например, известны случаи вылуцения глаза, ранения полового члена, раздавления яичек и тому подобных повреждений у душевнобольных. Поэтому при опросе свидетельствуемого необходимо обращать внимание на психическое состояние свидетельствуемого, в случае необходимости направлять его на испытание в лечебное уч-

реждение и прибегать к судебно-психиатрической экспертизе.

Некоторые общие моменты в распознавании искусственных и притворных болезней. Диагностика искусственных и притворных болезней — сложное и трудное дело, требующее много терпения, времени, наблюдательности и, главное, врачебного опыта. Каких-либо специальных методов и способов раскрытия этих болезней не существует. В процессе обследования необходимо обращать внимание на некоторые общие признаки медицинского и немедицинского характера, которые могут помочь распознаванию этих болезней. Каждый из них в отдельности не имеет, конечно, решающего значения. По мере накопления эти признаки заставляют врача заподозрить симуляцию, а иногда дают возможность и разоблачить ее. Некоторые из этих признаков нужно учитывать и следовательно при расследовании дел об искусственных и притворных болезнях. К таким признакам относятся:

Появление группы однородных заболеваний незаразного, а иногда и заразного характера — весьма существенный признак, который может прямо указывать на симуляцию или самоповреждение. Особенное значение имеет при этом появление групповых заболеваний или происхождение больных из одной местности.

Очень редко симулянт может воспроизвести полную картину болезни просто потому, что это требует известных знаний. Поэтому симулируется один или несколько симптомов заболевания, в то время как другие, столь же или более постоянные для данной болезни отсутствуют. Симулируемые симптомы к тому же резко преувеличиваются. Поэтому вместо определенного заболевания врач видит отдельные, вырванные из общей картины, преувеличенные симптомы. Могут отсутствовать симптомы, обязательные для данного заболевания, или же симптомы болезни не соответствуют определенным срокам или периодам заболевания. О симуляции же свидетельствует несоответствие картины болезни, во-первых, давности, указываемой испытуемым, во-вторых, причине, которой он объясняет свою болезнь.

При заболеваниях, не имеющих характерного цикла течения, при продолжительных, хронических страданиях наблюдаются более или менее длительные улучшения,

чего при симуляции обычно не бывает. «Болезнь» упорно не поддается ни лечению, ни режиму. Время от времени появляются беспричинные обострения и ухудшения. Подозрительным является постоянная и одинаковая локализация и интенсивность различных болезненных ощущений (невралгий, мышечных и суставных болей и т. п.).

Внезапное выздоровление может также указывать на симуляцию. Изменение условий, благоприятствовавших симулянту, может повести к внезапному выздоровлению. Наложение предохранительных повязок при кожных заболеваниях, болезнях глаз, носовых кровотечениях и т. д. может повести к быстрому излечению болезни. При симуляции длительного хронического заболевания симулянт может неожиданно выздороветь, когда убедится в том, что он не может больше продолжать обмана.

Поведение симулянта может само по себе изобличать его. «Симулянт меньше видит, чем слепой, хуже слышит, чем глухой, хромает больше, чем хромой». В самом деле слепой обладает известной ориентировкой в пространстве, походка и движения его осторожны. Прежде чем передвинуться, он ощупает ногами или палкой почву перед собой. Симулянт, стараясь показать себя слепым, преувеличивает поведение слепого, нарочито ищет препятствий, натыкается на них. Если слепому предложить дотронуться концом пальца до кончика носа, он это сейчас же исполнит. Симулянт же этого не сделает, а будет попадать пальцем мимо носа. Если слепого заставить вытянуть руки и посмотреть на пальцы, он это выполнит и в увлечении может даже сказать, что видит пальцы. Симулянт сочтет эту задачу для себя невыполнимой.

Точно так же, если сзади глухого уронить на пол тяжелый предмет, то он обернется, почувствовав сотрясение пола. Симулянт не обернется из опасения, что он не должен слышать стука.

Симулянт с незначительной припухлостью или язвой на ноге сильно хромает или заявляет, что он вовсе не может ходить. При осмотре он симулирует такую болезненность, которая явно не соответствует объективным изменениям. При наличии, например, старых и незначительных изменений в области сустава он утверждает, что не может производить активных движений в этом су-

ставе, а попытка врача произвести пассивные движения вызывает напряжение мышц и фиксацию сустава.

Иногда может броситься в глаза чрезмерная болтливость и навязчивость у симулянтов. Они постоянно говорят о своих болезнях, стараются обратить на себя внимание, жалуются на безуспешность лечения, жалобы их стереотипны, повторяются в одних и тех же выражениях, различным лицам они заявляют различные жалобы. Если симулянт видит, что его жалобы производят недостаточное впечатление, он либо преувеличивает их, либо начинает предъявлять новые жалобы, настойчиво убеждая врача в своей болезни. У него всегда в запасе всякие справки и удостоверения, подтверждающие его болезни как давно прошедшие, так и продолжающиеся. Он носит повязки, пластыри, бандажи, суспензории и т. д.

Характер поведения во многом зависит от личности симулянта, степени его развития и культурности. Мало развитые субъекты симулируют грубо, наивно. Интеллектуально развитой симулянт прибегает к более тонким уловкам, выпячивает отдельные симптомы, чаще субъективного характера, которые труднее поддаются объективному учету. Все это должно приниматься во внимание врачом. Конечно, ценность перечисленных признаков относительна и неодинакова.

Эксперт должен поставить себе за правило не подходить к испытуемому как к обвиняемому. Предвзятое мнение в подходе к больному, как к симулянту, может привести врача к тяжелым ошибкам. Другим непременным условием является полнота обследования. Ни в каком случае нельзя поддаваться первому, беглому впечатлению и делать необоснованные выводы. Заключение о симуляции должно быть естественным логическим выводом подробного клинического исследования. Существенным моментом в методике обследования испытуемого является поведение эксперта. До окончания исследования эксперт ничем не должен выдавать своих сомнений в действительной сущности заболевания даже при явной симуляции. Симулянт до конца обследования должен быть уверен в том, что его считают больным. Это даст возможность в процессе обследования получить иногда ряд противоречивых данных. Если эксперт преждевременно обнаружит свои сомнения, то этим самым он может побудить симулянта изменить некоторые жалобы

или симптомы изображаемого заболевания. При собирании анамнеза лучше всего дать испытуемому самому изложить жалобы и развитие своей болезни, чтобы наводящими вопросами не натолкнуть его на новые жалобы. Нередко при этом больной начинает прибавлять к прежним жалобам все новые и новые, что, в свою очередь, заставит сомневаться в правильности его показаний.

Известно, что симулянты охотнее симулируют субъективные расстройства, симуляцию которых труднее доказать. Поэтому у экспертов нередко можно встретить скептическое отношение к субъективным ощущениям испытуемого и нежелание считаться с ними, что совершенно неправильно. Разве всегда могут быть диагностированы многие субъективные ощущения: головокружение, головные боли, невралгии, общая слабость и т. д.? А эти симптомы могут появиться в начальном периоде очень тяжелых заболеваний. Головная боль может быть симптомом водянки мозга, опухоли мозга, повышения внутричерепного давления. Бессимптомно могут протекать очень многие заболевания и даже такие, как крупозное воспаление легких, воспаление брюшины и др. Добросовестный врач не может не считаться с субъективными симптомами и не придавать им никакого значения. Внимательное и всестороннее обследование и тщательное наблюдение испытуемого дадут возможность врачу правильно оценить предъявляемые субъективные симптомы.

Значение объективных симптомов также не следует переоценивать. Внезапное выздоровление наблюдается не только у симулянтов, но и у истериков и невропатов от применения самых простых лечебных и нелечебных средств и манипуляций. Огромную роль в этом играет внушение. Внезапное выздоровление может наступить при электризации, гипнозе и даже применении индифферентных средств. Например, физиологический раствор поваренной соли, данный больному, страдающему бессонницей, вместо брома, подействовал очень быстро, как снотворное средство. Таких примеров можно было привести множество. С другой стороны, нужно иметь в виду, что симулянт, чувствуя свое разоблачение, может симулировать медленное выздоровление.

Основным и решающим в диагностике симуляции является тщательное объективное всестороннее и специальное кли-

ническое исследование. Диагностика симуляции — это клиническая диагностика заболевания. Для диагностики симуляции должны применяться все объективные методы исследования, которыми пользуется в настоящее время клиника (рентген, лабораторное, химическое и биологическое исследование и т. д.). Учитывая все, что было сказано относительно тесной связи истерии и симуляции и возможности ошибочного диагноза, нужно поставить за правило обязательное неврологическое и психиатрическое обследование лиц, заподозренных в симуляции.

Некоторые методы, применявшиеся ранее в дореволюционное время, да и теперь за рубежом для диагноза симуляции и имевшие целью вырвать признание у испытуемого, у нас решительно осуждены и запрещены, как противоречащие принципам советской медицины.

Не нужно думать, что объективные методы клинического исследования являются абсолютно надежным средством распознавания симуляции. Очень многое зависит от того, кто и как этими средствами владеет, т. е. от личности эксперта.

Следственный эксперимент. В делах о самоповреждении большую помощь как для понимания происшедшего, так и для раскрытия преступления может оказать следственный эксперимент.

Следственный эксперимент имеет целью на основании материалов дела восстановить происшествие. Для этого следователь выезжает на место происшествия в сопровождении подозреваемого и свидетелей, если они имеются, воссоздавая обстановку происшествия, положение потерпевшего, оружия, окружающих предметов и т. д. К следственному эксперименту необходимо привлечь судебно-медицинского эксперта, которому могут быть предложены вопросы, например, о направлении выстрела, возможности ранения при определенном положении оружия и т. д. К следственному эксперименту могут быть привлечены и другие лица. Понятно, что следственный эксперимент далеко не всегда возможно провести на месте происшествия. Из этого не следует, что от него нужно отказаться. Следственный эксперимент иногда можно провести и в кабинете следователя и в экспертной комиссии. Потерпевший, например, может

показать свое положение и положение оружия в момент получения повреждения. Следственный эксперимент должен быть зафиксирован в протоколе, фотоснимках и плане места и обстановки происшествия.

Вопросы, разрешаемые судебно-медицинской экспертизой при искусственных и притворных болезнях

Правильность проведения судебно-медицинской экспертизы во многом зависит от умения следователя правильно и исчерпывающе сформулировать вопросы экспертизе. Иногда приходится получать от следователя дело без каких-либо вопросов экспертизе. Дело просто направляется для заключения. Это, конечно, неправильно и указывает лишь на то, что следователь недостаточно уяснил себе сущность дела и не знает, какие вопросы ему нужно поставить на разрешение экспертизы. Если следователь затрудняется поставить вопросы экспертизе, то ему можно рекомендовать до направления дела в комиссию экспертов вызвать к себе для консультации судебно-медицинского эксперта и вместе с ним уточнить, какие вопросы должны быть поставлены перед судебно-медицинской экспертизой.

Предусмотреть все вопросы, которые могут возникнуть в каждом конкретном деле, конечно, невозможно. Можно только привести типичные, основные вопросы, которые приходится ставить на разрешение перед судебно-медицинской экспертизой.

1. По поводу симуляции.

Какое заболевание обнаружено у испытуемого и его причины?

Подтверждается ли болезнь объективными данными или их нет?

Объясняется ли отсутствие объективных данных характером заболевания или болезнь изображается (симулируется) испытуемым?

Типично или нетипично протекает заболевание у испытуемого?

Не объясняется ли необычность течения болезни увеличением отдельных симптомов болезни (аггравацией)?

Соответствует ли объективным данным указание испытуемого о причинах и давности заболевания (время начала заболевания)?

Каково отношение испытуемого к лечению? Нет ли попыток ухудшить или замедлить течение болезни отказом, невыполнением лечебных мероприятий и процедур или какими-либо другими способами?

Не замечается ли попыток словесными утверждениями приуменьшить результаты лечения?

Какими объективными данными подтверждается симуляция (аггравация) испытуемым предъявляемого им заболевания?

Является ли симуляция (аггравация) сознательной, или же она есть следствие болезненного состояния испытуемого (истерии, какого-либо душевного заболевания)?

Если симуляция (аггравация) есть следствие болезненного состояния испытуемого, то вменяем ли он и в какой степени является ответственным за свои действия?

Считают ли эксперты доказанным ложное создание испытуемым картины заболевания?

2. По поводу самоповреждения.

Какое повреждение или искусственная болезнь обнаружено у потерпевшего? Чем (орудием или средством) и каким способом оно было нанесено?

Соответствуют ли даваемые потерпевшим объяснения обстоятельств получения повреждения объективным данным?

Возможно ли воспроизведение обнаруженных изменений самим потерпевшим?

На каком расстоянии был произведен выстрел? Каково направление выстрела? Где входное и выходное отверстие (при огнестрельных повреждениях)?

Возможно ли установить, из какого оружия был произведен выстрел?

Соответствует ли объективным данным показание потерпевшего о давности получения повреждения?

Не обнаружено ли в области повреждения остатков или следов действия каких-либо веществ, которыми могло быть вызвано повреждение?

Какова тяжесть повреждения и опасность его для жизни? Какой срок необходим для излечения повреждения?

Каково отношение потерпевшего к лечению? Нет ли попыток ухудшить или замедлить излечение пассивными (невыполнение лечебных мероприятий) или активными

(растравливание, расковыривание, срывание повязки и т. п.) действиями?

Каково психическое состояние потерпевшего и нет ли надобности в судебно-психиатрической экспертизе?

Перечисленные выше вопросы являются, понятно, примерными. В каждом конкретном случае, в зависимости от его особенностей, вопросы могут быть дополнены или изменены.

ГЛАВА XXI

ЭКСПЕРТИЗА ПОЛОВОГО СОСТОЯНИЯ

Экспертиза полового состояния производится по следующим поводам:

- 1) для определения половой зрелости;
- 2) для определения производительной способности;
- 3) определения спорного полового состояния — гермафродитизма;
- 4) определения беременности, родов, аборта.

Определение половой зрелости

Половой зрелостью называется такое физическое состояние организма, которое характеризуется достижением способности полного выполнения половых функций.

Статья 5 Кодекса законов о браке, семье и опеке РСФСР устанавливает брачный возраст в 18 лет. Президиумы центральных исполнительных комитетов автономных республик, президиумы областных исполнительных комитетов, автономных областей, президиумы районных исполкомов, а также городских и районных Советов в городах могут в исключительных случаях по отдельным ходатайствам понижать для женщины установленный Кодексом брачный возраст, но не более, чем на один год.

Определение половой зрелости требуется в делах о половых преступлениях и при нарушении закона о брачном возрасте. Ко времени достижения брачного возраста организм обычно бывает достаточно развит и подготовлен для выполнения половых функций. Однако половая зрелость не связана именно с этим определенным возрастом. Половая зрелость может наступить ранее 18-летнего возраста, а иногда и позже 18 лет.

Наступлению половой зрелости предшествует период

полового созревания, продолжающийся несколько лет и завершающийся достижением половой зрелости.

У мальчиков наступление половой зрелости заключается в появлении способности к половому сношению и оплодотворению. В периоде полового созревания одновременно с физическим развитием происходит формирование половых органов, пигментация их, развитие волосяного покрова на лобке, в подмышечных впадинах, на верхней губе и подбородке. Меняется тембр голоса, появляется эрекция полового члена и поллюции. Способность к половому сношению появляется рано, иногда с 10 лет. Выделение семенной жидкости, содержащей сперматозоиды, происходит уже с 15—17 лет. Надобность в определении половой зрелости у мальчиков редко встречается в практике.

Под половой зрелостью девушки понимается достижение ее организмом состояния, при котором возможно выполнение половых функций: полового сношения, зачатия, нормального родоразрешения и вскармливания ребенка. К этому понятию половой зрелости присоединяется, кроме того, способность к воспитанию ребенка и обеспечению его развития. В этом смысле и определяется половая зрелость в тех случаях, когда перед судом возникает необходимость ее установить. Достижение половой зрелости и развитие этих функций наступает не сразу и не одновременно, а на протяжении нескольких лет.

Наступление периода полового созревания у женщин характеризуется проявлением функций яичников, внешне выражающейся появлением менструаций, что относится обычно к возрасту 13—15 лет с колебаниями в ту и другую сторону. В более южных широтах появление менструаций отмечается значительно раньше, в 11—12 лет, в северных широтах, наоборот, значительно позднее иногда даже в 18—20 лет. Появление менструации знаменует собой начало функционирования женских половых желез — яичников, в которых вырабатываются яйцеклетки. Яйцеклетки из яичника поступают в матку, слизистая оболочка которой к этому времени подготавливается к восприятию яйца. Если не наступает оплодотворения яйца, последнее гибнет, а слизистая оболочка матки восстанавливается, что сопровождается частичным отпадением слизистой оболочки, кровянистыми выделениями — менструацией.

Одновременно с появлением менструаций происходит развитие так называемых вторичных половых признаков: развитие грудных желез, появление волосяного покрова на лобке, в окружности половых органов, в подмышечных впадинах. Развитие вторичных половых признаков гармонично сочетается с развитием всего организма девушки, в частности развитием таза, отложением подкожной жировой клетчатки, благодаря чему формы тела приобретают округлость. Процесс полового созревания обычно заканчивается достижением половой зрелости, т. е. способности к выполнению всех половых функций.

Возможность выполнения отдельных половых функций может быть и не связана с достижением половой зрелости.

Способность к половому сношению может появиться иногда уже с 13—14 лет.

Способность к зачатию возможна с появлением менструации, т. е. иногда уже с 10—11 лет. К этому же возрасту относится и появление способности к вынашиванию ребенка. Способность к родам появляется несколько позднее. Однако роды возможны иногда значительно ранее достижения половой зрелости.

Заключение о достижении половой зрелости может быть дано только при условии установления физиологической способности выполнения всех половых функций. Необходимо при этом обращать внимание на общее психическое развитие свидетельствуемой, учитывая возможность достижения половой зрелости значительно ранее брачного возраста и несоответствие между физическим и психическим развитием.

Пример.

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

15 февраля 1947 г. по предложению народного следователя Н-ского района г. М. от 14 февраля 1947 г. судебно-медицинский эксперт Петров произвел освидетельствование гр-ки Семеновой Анны Петровны 17 лет и 3 месяцев для определения ее половой зрелости.

Обстоятельства дела: 6 месяцев тому назад гр-ка Смирнова познакомилась и вступила в половую жизнь с гр-ном Денисовым И. И. С ним она находится в половой связи и в на-

стоящее время. Живут они у ее сестры, которая подала заявление в прокуратуру о том, что Денисов, воспользовавшись несовершеннолетием Смирновой, склонил ее к половой жизни. «Мы друг друга любим»,— заявила Смирнова,— «живем между собой хорошо и намерены зарегистрировать наш брак. Когда я с Денисовым сходилась, я отдавала себе отчет в своих действиях. Сама я окончила ФЗУ и работаю на заводе слесарем, хорошо зарабатываю».

Специальный анамнез: Менструации с 13 лет установились сразу, приходят через 3 недели по 4 дня без болей, обильные. Последние были в первых числах февраля. Половую жизнь начала с сентября месяца с Денисовым, до этого была девушкой. Беременностей не было, так как принимаются предохранительные меры.

Жалобы: Не предъявляет.

Данные объективного исследования: Правильного телосложения, хорошего питания, хорошего физического развития. Общий вид соответствует возрасту 19—20 лет. Рост 160 см, вес 68 кг. Окружность груди 79 см., окружность бедер 48 см. Размеры таза 30—22 $\frac{1}{2}$ —25—19. Зубов постоянных 28. Грудные железы хорошо развиты, полушаровидной формы, упругие, сосок поднимается над околососковым кружком бледнокоричневого цвета. Из соска ничего не выделяется.

Оволосение в подмышечных впадинах и на лобке хорошо развито, распространяется на большие половые губы и немного на бедра.

Наружные половые органы сформированы правильно, хорошо развиты. Большие половые губы прикрывают малые, сомкнуты. Выделения из влагалища незначительные, слизистого характера. Слизистая входа во влагалище не повреждена, бледнорозовой окраски.

Девственная плева в прошлом кольцевидная, низкая, с гладким свободным краем имеет 2 зарубцевавшихся разрыва плевы в нижних сегментах соответственно цифрам 4 и 8 циферблата часов.

Во влагалище свободно можно ввести два вместе сложенных пальца. Складчатость стенок влагалища хорошо развита. Своды свободны. Матка обычных размеров, плотная, в состоянии небольшого перегиба вперед. Шейка матки цилиндрическая плотная. Наружный зев закрыт, в виде ямочки. Придатки не определяются.

Заключение

Гр-ка Семенова Анна Петровна к моменту освидетельствования достигла половой зрелости как в биологическом, так и в судебно-медицинском отношении.

Нужно считать, что и 6 месяцев тому назад Семенова половой зрелости достигла.

Судебно-медицинский эксперт

(Петров)

Определение производительной способности

Экспертиза производительной способности у женщин в настоящее время встречается очень редко. Поводом может быть, например, присвоение чужого ребенка женщиной, неспособной к зачатию, или обвинение в изнасиловании женщины, неспособной к совокуплению. У мужчин необходимость определения полового состояния встречается чаще, при экспертизе по делам об алиментах и о половых преступлениях.

Производительная способность у женщины складывается из способности к половому сношению и способности к зачатию.

Неспособность женщины к половому сношению может быть обусловлена пороками развития половых органов или заболеваниями их, вызывающими рубцовое сужение или резкие изменения влагалища, например, опухолями.

Неспособность к зачатию может зависеть от возраста, при котором женские половые железы или еще не функционируют, или функция их прекратилась. Причинами могут быть также заболевания полового аппарата, действие рентгеновских лучей, оперативное удаление яичников или перевязка фаллопиевых труб. Последняя операция может производиться только по медицинским показаниям. Облучение рентгеновскими лучами половой сферы категорически запрещено.

Производительная способность у мужчины складывается из способности к половому сношению и способности к оплодотворению. Экспертиза полового состояния заключается в установлении обеих этих функций. Мужчина может быть способен к половому сношению и не быть способным к оплодотворению, а неспособность к половому сношению отнюдь не исключает способности к оплодотворению.

Неспособность к половому сношению. Неспособность к половому сношению может быть обусловлена различными причинами: ненормальным развитием полового члена, его отсутствием, заболеваниями полового члена, препятствующими половому сношению, заболеваниями общего характера, сопровождающимися понижением или полной утратой половой функции. Чаще всего понижение или утрата половой функции обусловлена нейропсихическими расстройствами (психическая импотенция).

Анатомические изменения могут заключаться в недоразвитии полового члена или пороках его развития, расщеплениях полового члена, при которых мочеиспускательный канал остается открытым либо сверху (эписпадия), либо снизу (гипоспадия), и сильная степень такого уродства может препятствовать половому сношению. Болезненные изменения полового члена могут приводить к значительному увеличению его размеров, что препятствует половому сношению, например, при опухолях, слоновой болезни, либо изменению его формы от рубцов после бывших омертвений, травмы полового члена, частичной или полной утраты его. Нужно при этом иметь в виду, что незначительные размеры полового члена, учитывая возможность увеличения его при эрекции, не могут еще служить препятствием для совершения полового акта.

Некоторые общие заболевания: сахарное мочеизнурение (диабет), хронический алкоголизм, прогрессивный паралич и др. нередко сопровождаются утратой способности к половому сношению.

Психическая импотенция наблюдается как симптом при некоторых нервно-психических заболеваниях — неврастении, психастении и др.

Неспособность к половому сношению, как уже было сказано выше, не исключает способности к оплодотворению. Если у такого субъекта при попытке к половому сношению происходит извержение семени у входа во влагалище, то возможно оплодотворение.

Если анатомические особенности, препятствующие половому сношению, довольно легко могут быть установлены экспертизой, то импотенция психическая требует тщательного клинического обследования, иногда психиатрической экспертизы и тем не менее далеко не всегда может быть с точностью установлена.

Неспособность к оплодотворению. Способность к оплодотворению определяется способностью половых желез мужчины — яичек — вырабатывать полноценную семенную жидкость и возможностью ее свободного прохождения через семявыносящие пути и мочеиспускательный канал. Неспособность к оплодотворению может быть обусловлена отсутствием яичек, их недоразвитием или болезненными изменениями, патологическим состоянием вырабатываемой семенной жидкости и механическими препятствиями на путях выделения жидкости из полового члена.

Совершение полового акта у мужчины возможно при напряжении полового члена — эрекции, введении его в половые органы женщины, совокуплении с выделением во влагалище полноценной семенной жидкости (эякуляции). Образование семенной жидкости начинается около 15—17 лет, возможно несколько ранее или позднее. Выделение семенной жидкости может продолжаться до глубокой старости, до 80—90 лет.

При отсутствии болезненных изменений со стороны половых желез и половых органов способность к оплодотворению сохраняется до глубокой старости.

Отсутствие (недоразвитие) яичек может быть врожденным и приобретенным. Врожденное недоразвитие яичек встречается сравнительно редко. У таких субъектов наблюдается отсутствие вторичных половых признаков. Эти изменения наблюдаются и в тех случаях, когда яички по какому-либо поводу были удалены до наступления половой зрелости. Удаление их после периода полового созревания обычно не сопровождается такими изменениями. Искусственное удаление яичек производится по поводу их заболевания или повреждений. Удаление одного яичка не отражается на оплодотворяющей функции, удаление обоих яичек сопровождается полной потерей способности к оплодотворению.

Неспособность к оплодотворению может вызываться также различными заболеваниями яичек. При патологических состояниях семенная жидкость может не содержать совершенно семенных нитей (азооспермия), в других случаях семенные нити, содержащиеся в семенной жидкости, оказываются неподвижными, следовательно, неспособными к оплодотворению (некроспермия), или же выделяющаяся при половом сношении жидкость не поступает в половые органы женщины, а задерживается в мочеиспускательном канале и выделяется позднее (асперматизм).

Неспособность к оплодотворению может быть также обусловлена невозможностью выделения семенной жидкости вследствие непроходимости, зарощения семявыносящих путей, по которым семенная жидкость выделяется из яичек. Чаще всего такие изменения наблюдаются, как осложнение гонорреи. Двухстороннее заращение семявыносящих протоков сопровождается утратой способности к оплодотворению. Такие болезненные изменения

спустя более или менее продолжительное время могут ликвидироваться, и проходимость семявыносящих протоков вновь восстанавливается. Для того чтобы установить неспособность к оплодотворению при отсутствии таких изменений, которые позволяют сделать подобное заключение уже после одного осмотра, например, при отсутствии яичек, необходимо обязательное исследование семенной жидкости, полученной непосредственно перед исследованием. Врач может принимать во внимание обнаруженные патологические изменения семенной жидкости — азооспермию, некроспермию, только в том случае, если он убежден в том, что исследуемая семенная жидкость принадлежит обследуемому субъекту, получена непосредственно перед исследованием и не подвергалась никаким посторонним воздействиям.

Спорное половое состояние (гермафродитизм)

Гермафродитизмом называется редко встречающийся порок развития половых органов, напоминающих по своему внешнему виду половые органы другого пола. Различают истинный и ложный гермафродитизм. Истинными гермафродитами называются субъекты, имеющие одновременно элементы половых желез обоих полов, т. е. и яичек, и яичников. Наружные же половые органы могут при этом походить или на мужские, или на женские, или иметь необычное строение, быть порочно развитыми. Случаи истинного гермафродитизма исключительно редки. Обычно же встречается ложный гермафродитизм, при котором наружные половые органы у мужчины напоминают внешне половые органы женщины, и наоборот. В связи с этим различают мужской гермафродитизм и женский гермафродитизм. При мужском гермафродитизме у субъекта, обладающего мужскими половыми железами, наружные половые органы внешне напоминают женские половые органы.

При женском гермафродитизме половые железы женские — яичники, а наружные половые органы внешне напоминают мужские половые органы.

При ложном гермафродитизме нередко трудно бывает при рождении ребенка установить его истинный пол. Поэтому в практике и наблюдаются такие случаи, когда мужские гермафродиты воспитываются, как девочки, в

дальнейшем иногда вступают в брак, как женщины, будучи на самом деле мужчинами. С другой стороны, женские гермафродиты, воспитываясь с детства как мальчики, в дальнейшем женились и продолжали жить, как мужчины, ведя при этом и половую жизнь. И, наконец, известны случаи, когда гермафродиты до установления их истинного пола жили половой жизнью одного пола, а с установлением их истинного пола начинали жить в соответствии с этим. Судебно-медицинская экспертиза гермафродитов производится для определения истинного пола гермафродита по разным поводам, иногда и в связи с призывом его на военную службу.

ГЛАВА XXII

ЭКСПЕРТИЗА БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ, АБОРТА

Экспертиза беременности

Поводы к судебно-медицинской экспертизе беременности и родов могут встречаться и в уголовных, и в гражданских делах по многим обстоятельствам. Приходится устанавливать наличие беременности, ее срок и продолжительность, бывшую беременность и роды, прерывание беременности — аборт. Подобная экспертиза производится либо судебно-медицинскими экспертами, специализировавшимися в области акушерства и гинекологии, либо при консультации специалистов акушеров — гинекологов. Некоторые освидетельствования могут быть проведены в амбулатории, в других случаях требуется обследование в клинической обстановке.

Установление беременности, ее срок и продолжительность производится в алиментных делах, при половых преступлениях и по другим поводам.

В первые недели установление беременности представляет значительные трудности. В этот период прибегают обычно к реакции, основанной на том, что моча беременной женщины, впрыснутая не достигшим половой зрелости самкам белой мыши, вызывает у них преждевременное половое созревание, что можно установить по изменениям яичников при вскрытии мыши. С увеличением

срока беременности установление ее становится доступнее так же как и определение срока беременности.

Бывшую беременность и роды приходится устанавливать в тех случаях, когда имеется подозрение на детоубийство или незаконное прерывание беременности. В тех случаях, когда ссвидетельствование производится вскоре после родов, состояние матки, родовых путей, грудных желез дает возможность поставить диагноз без особых затруднений. С течением времени диагностика бывшей беременности и родов встречает значительные трудности.

Незаконное прерывание беременности — аборт

Извлечение из Уголовного кодекса РСФСР

Ст. 140. Производство абортов в больнице или родильном доме, кроме случаев, когда продолжение беременности представляет угрозу жизни или грозит тяжелым ущербом здоровью беременной женщины, а равно при наличии передающихся по наследству тяжелых заболеваний родителей,—

влечет для производящего аборт врача тюремное заключение на срок от одного года до двух лет.

Производство абортов вне больниц или родильных домов, во всех случаях, влечет для производящего аборт врача то же наказание.

Производство абортов в антисанитарной обстановке или лицами, не имеющими специального медицинского образования,—

тюремное заключение на срок не ниже трех лет.

Ст. 140-а. Понуждение женщины к производству аборта — тюремное заключение на срок до двух лет.

Ст. 140-б. Производство аборта, кроме случаев, когда это разрешается законом, влечет для самой беременной женщины в первый раз — общественное порицание, а при повторном нарушении — штраф до трехсот рублей.

Искусственное прерывание беременности без особых к тому показаний запрещено законом от 27 июня 1936 г. Искусственное прерывание беременности может производиться только по специальным медицинским показаниям в лечебных учреждениях. Показания к аборту и порядок разрешения операции искусственного аборта по медицинским показаниям установлены Положением Народного комиссариата здравоохранения СССР, утвержденным постановлением СНК СССР № 2012 от 27 ноября 1936 г.

Прерывание беременности возможно только в том случае, когда имеющиеся у матери заболевания препятствуют ей без всякой опасности для ее здоровья доносить и родить здорового ребенка. К заболеваниям, при которых

допускается, а иногда обязательно требуется прерывание беременности, относятся болезни сердца и сосудов, с расстройством компенсации в виде отеков, одышки и т. д., туберкулез легких, костей, суставов, гортани, заболевания почек воспалительного и невоспалительного характера, болезни кроветворных органов, органов внутренней секреции, некоторые психические заболевания и ряд других болезней. Прерывание беременности без показаний и соответствующего разрешения, к тому же и в антисанитарной обстановке, преследуется законом. К уголовной ответственности привлекаются и женщина, прерывающая беременность, и лица, производящие аборт.

Судебно-медицинская экспертиза по делам об абортах устанавливает наличие бывшей беременности, бывшего аборта, приблизительно давность прерывания беременности, показания или противопоказания к искусственному прерыванию беременности, способ прерывания беременности, связь между абортом и травмой, допустимость или недопустимость производства операций аборта в определенной обстановке и ряд других вопросов.

Самопроизвольный аборт. Прерывание беременности может произойти самопроизвольно в различные сроки беременности под влиянием, главным образом, заболевания самой матери. Наиболее частой причиной самопроизвольного прерывания беременности является заболевание сифилисом. Наблюдается самопроизвольный аборт при остролихорадочных заболеваниях: тифе, малярии и некоторых других. Поэтому при расследовании дел об абортах прежде всего необходимо исключить самопроизвольный аборт и лишь после этого доказывать искусственное прерывание беременности.

Искусственное прерывание беременности может быть произведено самой беременной женщиной и посторонними лицами, занимающимися производством абортов с целью наживы. Как показывает опыт судебно-медицинской практики, преступные аборт иногда могут производиться врачами-специалистами, акушерами, гинекологами, владеющими оперативной техникой прерывания беременности. Изредка этим могут заниматься с корыстной целью врачи других специальностей. Аборты производятся также лицами среднего медицинского персонала — фельдшерами, акушерками, медицинскими сестрами, особенно работавшими или работающими в акушерско-гинекологиче-

ческих лечебных учреждениях и имеющих представление о тех действиях, которые должны быть совершены для вызывания аборта. Иногда аборт производится и младшим медицинским персоналом. Однако чаще всего и преимущественно преступным прерыванием беременности занимаются в виде промысла лица, не имеющие никаких медицинских познаний, невежественные и безграмотные бабки и знахарки. В одних случаях они активно вмешиваются и сами вызывают прекращение беременности; в других случаях они ограничиваются советами, наставлениями, которые выполняет беременная, сама вызывающая у себя аборт.

Способы преступного прерывания беременности зависят от того, кто производит аборт. Врач, ясно представляющий себе все опасности и осложнения, связанные прерыванием беременности, производит аборт оперативным путем при помощи специального инструментария, удаляя плодное яйцо и выскабливая полость матки. Оперативное вмешательство является по существу самым безопасным способом прерывания беременности. Реже врачи прибегают к прописыванию каких-либо лекарственных веществ или же вводят в полость матки иодную настойку для предупреждения беременности, а иногда и для прерывания ее. Лица среднего медицинского персонала чаще всего прибегают к введению в полость матки каких-либо предметов, обычно бужа, с целью вызвать повреждение плодного яйца и последующий аборт. К тому же способу прибегают часто и лица, не имеющие медицинского образования.

Способы, применяемые для искусственного прерывания беременности, можно разделить на механические, термические и токсические.

К механическим средствам относится введение в полость матки разнообразных предметов: бужей, катетеров, деревянных палочек, вязальных спиц и многих других предметов. Введение в полость матки при помощи резиновых груш с наконечником различных жидкостей, вроде вареного мыла, раствора соды, мочи, иодной настойки и др., действует либо механически, вызывая отслойку и повреждение плодного яйца с последующим изгнанием его, либо токсически.

К термическим средствам относятся различные формы применения тепла. Сюда относится прикладывание грелок

к нижней части живота, горячие сидячие или ножные ванны, горячее спринцевание.

Токсические способы заключаются в приеме внутрь различных химических веществ. Благодаря тому, что некоторые из этих средств среди широкой публики считаются плодогонными, они получили известное распространение. К таким средствам относятся, например, хинин, марганцево-кислый калий, донской можжевельник. Кроме того, применяются и многие другие вещества, иногда очень ядовитые: фосфор, мышьяк, сулема, керосин и многие другие.

Специфически действующих плодогонных средств не существует. У здоровой женщины те или иные вещества могут вызвать смертельное отравление без того, чтобы нарушить беременность.

Опасности аборта. Опасности искусственного прерывания беременности заключаются в тех осложнениях, которые возникают при попытках прервать беременность и приводят не только к тяжелым заболеваниям, но очень часто к смертельному исходу. При механических способах частым осложнением является прободение матки с последующим смертельным кровотечением или повреждением кишок, гнойным воспалением брюшины, общее заражение организма. При введении жидкости в полость матки нередко наступает внезапная смерть от воздушной эмболии. Иногда наблюдается смерть от шока при попытке вызвать аборт. Особенно часто смерть от шока наблюдается при введении жидкости или каких-либо предметов в матку, при горячих спринцеваниях.

Токсические вещества могут вызвать тяжелые и смертельные отравления.

Диагностика бывшего аборта производится и у живой женщины и на трупе. При этом приходится устанавливать, был ли аборт, на каком месяце беременности он произведен, было ли прерывание беременности самопроизвольным или вызвано искусственно, способ прерывания беременности, какие осложнения возникли в связи с абортом, отчего последовала смерть.

Бывшая беременность и прерывание ее устанавливается при гинекологическом исследовании женщины на основании признаков бывшей или существующей беременности: по состоянию матки, изменению грудных желез,

пигментации сосков и белой линии живота, кровянистым выделениям и особенно по нахождению в выделениях из матки частичек плодного яйца.

Беременность в ранние сроки у живой женщины и бывший аборт установить труднее, чем на трупе, где можно произвести гистологическое исследование матки, обнаружить желтое тело в яичниках.

Способ прерывания беременности иногда может быть установлен при осмотре свидетельствуемой по наличию повреждений шейки матки, влагалища, которые позволяют судить о способе прерывания беременности.

Что касается решения вопроса о самопроизвольном или искусственном прерывании беременности, то это можно установить обычно только при тщательном клиническом обследовании женщины, что, однако, не всегда бывает возможно, потому, что женщина нередко подвергается судебно-медицинскому освидетельствованию спустя продолжительный срок после аборта.

Причина смерти при аборте и связь ее с прерыванием беременности может быть установлена на вскрытии на основании соответствующих изменений внутренних органов.

Осмотр места происшествия. При осмотре помещения, в котором по имеющимся сведениям производился аборт, особое внимание нужно обращать на химические вещества, затем медицинский инструментарий, на предметы, которые могли вводиться в полость матки или применяться для различных манипуляций, например для спринцевания (бужи, наконечники), и особенно на остатки плодного яйца и другие следы, которые могут указывать на производство аборта.

Необходимо тщательно осмотреть пол и различные предметы, на которых могли остаться следы крови, например, клеенку, простыни и т. д. Осмотреть мусорный ящик и мусорное ведро, уборную, где могут быть обнаружены части плодного яйца, окровавленные тряпки, бинты, вата, марля. Обнаруженные предметы необходимо изъять и направить в судебно-медицинскую лабораторию для определения происхождения следов и обнаружения среди кровяных свертков частей плодного яйца, что будет несомненно бесспорным доказательством бывшего аборта.

ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЯХ

Указ Президиума Верховного Совета СССР от 4 января 1949 г.
«Об усилении уголовной ответственности за изнасилование»

В целях усиления уголовной ответственности за изнасилование, Президиум Верховного Совета СССР постановляет: Установить, что изнасилование карается заключением в исправительно-трудовом лагере на срок от десяти до пятнадцати лет. Изнасилование несовершеннолетней, а равно изнасилование, совершенное группой лиц или повлекшее за собой особо тяжкие последствия, — карается заключением в исправительно-трудовом лагере на срок от пятнадцати до двадцати лет.

(Опубликован в № 4 газеты «Московский большевик» от 6 января 1949 г.)

Извлечение из Уголовного кодекса РСФСР

Ст. 151. Половое сношение с лицами, не достигшими половой зрелости, сопряженное с растлением или удовлетворением половой страсти в извращенных формах, —

лишение свободы на срок до восьми лет.

Половое сношение с лицами, не достигшими половой зрелости, совершенное без указанныхотягчающих признаков, —

лишение свободы на срок до трех лет.

Ст. 152. Развращение малолетних или несовершеннолетних, совершенное путем развратных действий в отношении их, —

лишение свободы на срок до пяти лет

Ст. 154. Понуждение женщины к вступлению в половую связь или к удовлетворению половой страсти в иной форме лицом, в отношении коего женщина являлась материально или по службе зависимой, —

лишение свободы на срок до пяти лет.

Ст. 154-а. Половое сношение мужчины с женщиной (мужеложство) — лишение свободы на срок от трех до пяти лет.

Мужеложство, совершенное с применением насилия или с использованием зависимого положения потерпевшего, —

лишение свободы на срок от пяти до восьми лет.

Экспертиза насильственного полового сношения

Задачи экспертизы при насильственном половом сношении в основном сводятся: 1) к установлению бывшего полового сношения; 2) к установлению признаков насилия и обстоятельств происшествия; 3) к установлению последствий бывшего насильственного сношения.

Установление бывшего полового сношения. Половое сношение заключается во введении мужского полового

члена во влагалище с последующим извержением семени. Однако в ряде случаев насильственного полового сношения половой акт заканчивается в преддверии влагалища без введения полового члена. Доказательством бывшего полового сношения могут быть: а) анатомические нарушения, возникающие при первом половом сношении у девушек так называемая дефлорация, б) присутствие семени в половых путях и в) заражение венерической болезнью. Что касается беременности, то она может возникнуть и в тех случаях, когда была предпринята только попытка к половому сношению, закончившаяся выделением семенной жидкости в преддверии влагалища. О половом акте речь может идти лишь тогда, когда наружные половые органы сформированы и в достаточной степени развиты для совершения полового акта. По отношению к малолетним обычно имеет место не половой акт, а развратные действия. Попытка совершения полового акта с малолетними сопровождается обширными повреждениями наружных половых органов и окружающих тканей.

Признаки бывшего полового сношения у девушек. У девушек, не живших половой жизнью, к признакам девственности относится наличие целой, неповрежденной девственной плевы.

Девственная плева представляет собой складку слизистой оболочки, расположенной у входа во влагалище (рис. 114). Складка эта бывает самой различной формы, в зависимости от чего и различают несколько форм девственной плевы. Чаще всего встречается циркулярная форма девственной плевы, представляющая собой невысокую складку слизистой оболочки с ровным краем, окружающую в виде венчика вход во влагалище. В других случаях эта складка в виде полулуния располагается в нижнем сегменте входа во влагалище и называется полулунной девственной плевой. Иногда свободный край девственной плевы изрезан глубокими выемками и выступами в виде бахромки — бахромчатая девственная плева. Иногда девственная плева имеет перегородку в центральной части — девственная плева с перегородкой. Известны и другие виды девственной плевы. При первом половом сношении девственная плева обычно надрывается в одном или нескольких местах. Надрывы девственной плевы кровоточат, в окружности развивается небольшое припухание

тканей и покраснение. Через 3—4 дня начинается заживление надрывов плевы с образованием через 9—10 дней поверхностных, очень нежных рубчиков, после чего установить срок нарушения девственности уже невозможно. При некоторых формах девственной плевы первое половое сношение не сопровождается разрывом, и плева сохраняется неповрежденной иногда до родов. В таких случаях эксперту приходится в своем заключении указывать, что хотя девственная плева и не повреждена, но ее свойства

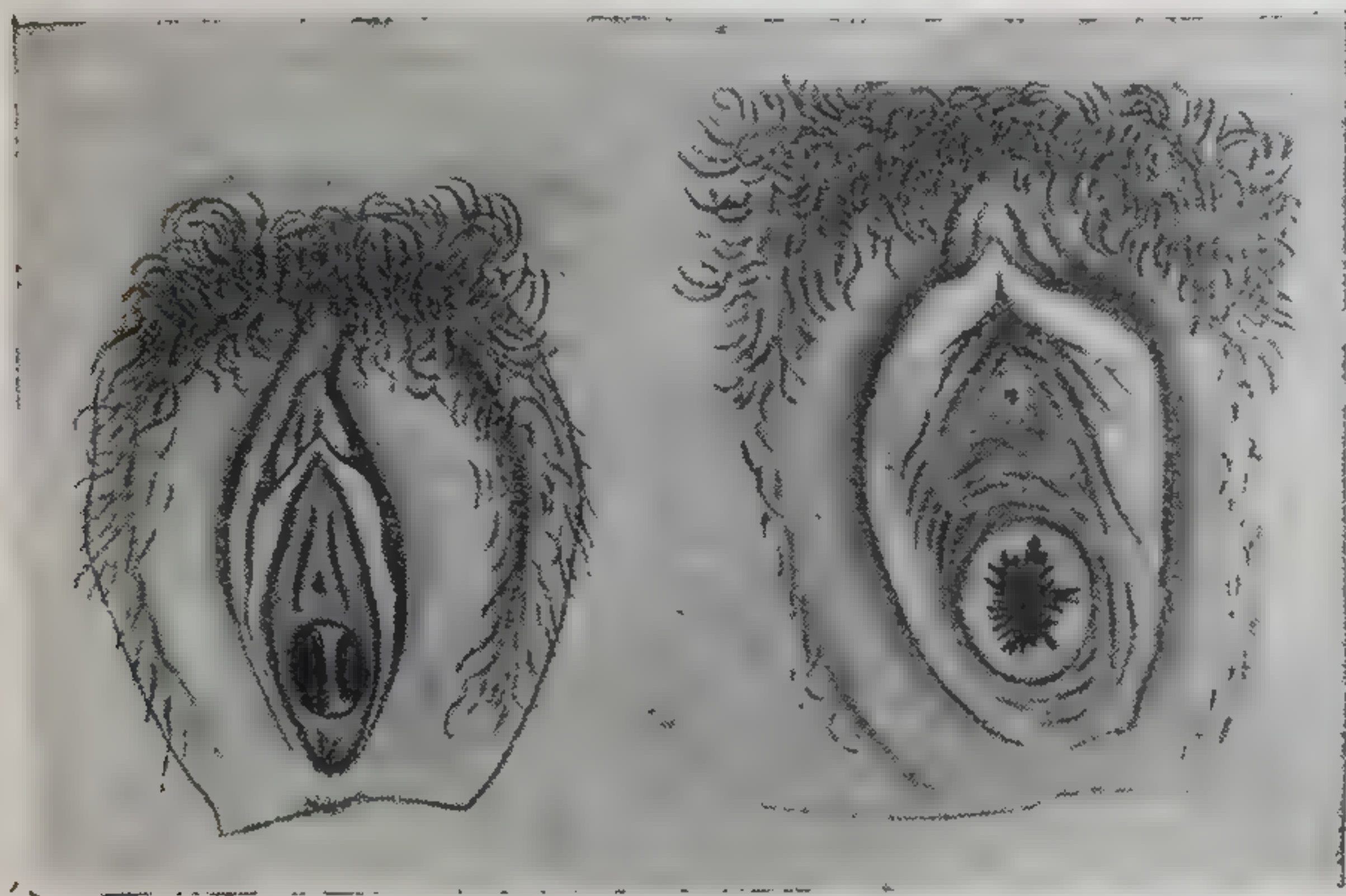


Рис. 114. Девственная плева: с перегородкой; бахромчатая.

и характер допускают возможность полового сношения без нарушения ее целостности. Таким образом, свежее нарушение девственной плевы может служить одним из наиболее достоверных признаков бывшего полового сношения. Повреждения девственной плевы могут происходить иногда и не при половом сношении, а от механических усилий другого рода, например, пальцами, каким-нибудь твердым предметом и в исключительных случаях при падении на твердый предмет. У маленьких детей повреждения девственной плевы могут быть при онанизме, случайной травме, при глистах, вызывающих зуд в области половых органов.

К бесспорным доказательствам бывшего полового сношения относится обнаружение семенной жидкости во влагалище. Семенная жидкость или следы ее могут находиться не только во влагалище, но на лобке, в окружности

половых органов, на одежде и белье. Хотя семенная жидкость может находиться во влагалище женщины довольно продолжительное время (в течение нескольких дней), однако, нужно принимать все меры к тому, чтобы освидетельствование потерпевших производилось как можно раньше. При исследовании трупов семенные нити могут быть обнаружены не только во влагалище, но и в полости матки, в фаллопиевых трубах, где они могут обнаруживаться и через несколько дней после полового сношения.

К доказательствам бывшего полового сношения относятся также заражение венерическими болезнями. Наличие венерического заболевания обычно является убедительным доказательством заражения при половом сношении. Степень остроты заболевания может давать основание и для суждения о давности заражения. При гонорее, особенно у девочек, нужно иметь в виду возможность заражения и не при половом сношении, а именно: от больной матери, окружающих, другого ребенка в тех случаях, когда ребенок спит с ними в одной постели, при пользовании одной губкой для обмывания, ванной, полотенцами. Внеполовое заражение гонореей у маленьких девочек не составляет исключительной редкости. Нужно иметь в виду также возможность сознательного оговора и ложного обвинения в изнасиловании, развратных действиях и заражении венерической болезнью.

Насильственное половое сношение может быть произведено с применением физического насилия, психического воздействия, обмана, хитрости, использования беспомощного состояния.

При изнасиловании с применением физического насилия обычно возникает вопрос о возможности изнасилования одним мужчиной женщины, достаточно физически развитой, силы которой находятся в некотором соответствии с силами нападающего субъекта. Резкое несоответствие физического развития нападающего и жертвы дает возможность утвердительно ответить о возможности изнасилования. При приблизительно равном физическом развитии возможность изнасилования женщины одним мужчиной мало вероятна, если только женщина не была вынуждена к этому угрозами, боязнью за свою жизнь.

Упорное сопротивление женщины обычно оказывается достаточным для того, чтобы один мужчина не был в состоянии совершить половое сношение. Известны случаи,

когда женщина оказывала сопротивление не одному, а нескольким насильникам. Изнасилование возможно, однако, при неожиданном нападении, когда женщина теряется, падает в обморок и не оказывает сопротивления. При применении физического насилия борьба, происходящая между жертвой и насильником, часто сопровождается оставлением повреждений как у жертвы, так и у нападающего, почему при обвинениях в изнасиловании необходим тщательный осмотр и жертвы и нападавшего.

У женщины, подвергшейся изнасилованию, могут быть обнаружены ссадины, кровоподтеки, иногда следы от укусов зубами, а иногда и более тяжкие повреждения, особенно в области половых органов. Повреждения располагаются на внутренней поверхности бедер, на лобке, в окружности половых органов, иногда на плечах и предплечьях при удерживании жертвы за руки, в области шеи — при сдавлении шеи руками, на груди. Разрывы влагалища могут быть произведены и половым членом и пальцами. Изнасилование женщины может быть произведено и несколькими мужчинами при так называемом групповом изнасиловании.

Пример:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

24 августа 1948 г. по предложению районного следователя в помещении амбулатории судебно-медицинский эксперт Петров произвел освидетельствование гр-ки Смирновой Прасковьи Ивановны 30 лет для определения следов насильственного полового акта.

Обстоятельства дела и документальные данные: В ночь на 13 августа гр-ка Смирнова охраняла огород. С ней вместе сторожили брат и 2 племянника в возрасте от 10 до 14 лет. Она спала в шалаше, а мальчики в стороне под навесом. Около часу ночи в шалаш вошел неизвестный мужчина, лег с ней рядом, стал приставать к ней, целовал, щипал и склонял к половому акту. Она отказалась, тогда неизвестный мужчина начал ее душить и бить. Боролась она очень долго. Тогда неизвестный вытащил нож и стал угрожать ей ножом. Под угрозой оружия он совершил с ней половой акт. После этого он свистнул и в шалаш вошли еще двое неизвестных ей мужчин. Она стала кричать, но ее схватили за шею, пытались задушить. С ней по очереди совершили половой акт еще вновь пришедшие мужчины и вторично первый мужчина. Она потом уже не сопротивлялась, так как совершенно обессилила. После совершения насилия мужчины убежали. Она их может узнать по голосу и в лицо, так как они зажигали папиросы и она мельком видела лица двоих. До этого она была девушкой. Мальчиков, которые прибежали на ее крик, мужчины били и прогнали.

Жалобы: Боли в области половых органов. Болят руки, которые ей крутили, болит шея, больно глотать.

Специальный анамнез: Менструации с 15 лет, установились сразу, приходят через 3 недели по 4 дня без болей. Последние были неделю тому назад. Половой жизнью не жила.

Данные медицинского исследования: Телосложения правильного, рост 160 см, хорошего физического развития. Вторичные половые признаки выражены ясно. При осмотре обнаружены следующие повреждения: на шее спереди и справа имеются царапины в количестве 6, идущие в косом направлении длиной 3 см и несколько ссадин полулунной формы в виде отпечатков ногтей на шее слева под углом нижней челюсти. Вокруг рта на верхней губе и на подбородке много такого же характера ссадин и царапин. Все они покрыты красными корочками. Нижняя губа припухшая, на слизистой ее кровоизлияние сине-багрового цвета. Кровоизлияние и на слизистой верхней губы. Болезненность при ощупывании в области щитовидного хряща. Множество кровоподтеков на обоих предплечьях с внутренней стороны в виде отпечатков пальцев и кровоподтеки на правом плече на передней поверхности в средней трети величиною от 2 до 4 см в диаметре. Обширный кровоподтек в области левого локтевого сустава синева-багрового цвета. Ссадина на правой лопатке покрыта красноватой корочкой в виде широкой полосы размерами 12 × 6 см. Много кровоподтеков круглой формы на внутренней и передней поверхности обоих бедер размерами от 1 до 2 см в диаметре. Ссадина на тыле правой кисти размерами 3 × 1 см. Кровоподтек с полукруглым осаднением кожи по краям его со следами отпечатков зубов человека на передне-наружной поверхности средней трети правого плеча.

Наружные половые органы: сформированы правильно, половая щель закрыта большими половыми губами. Отмечается припухлость обеих больших половых губ. Слизистая входа во влагалище ярко красного цвета, покрасневшая, в ладьевидной ямке кровоточащая ранка величиной 0,5 см. Девственная плева кольцевидной формы, высокая, тонкая, с мелкозазубренным, истонченным свободным краем, имеющим два разрыва, доходящих до ее основания, в нижних сегментах плевы соответственно цифрам 5 и 7 часов циферблата. Край разрыва синюшно-багрового цвета, немного отечны, кровоточат. Введение указательного пальца болезненно. Повреждение стенок влагалища и сводов нет. Взяты мазки на исследование. Из влагалища выделения незначительные, слегка кровянистые.

Анализ мазков: В мазках из влагалища обнаружены сперматозоиды.

Заключение: Целость девственной плевы гр-ки Смирновой нарушена, срок нарушения около суток. Обнаруженные повреждения на теле, лице и конечностях относятся к разряду легких, не причинивших расстройства здоровья, по сроку соответствует повреждению девственной плевы. Они могли быть получены от ударов тупым предметом и от сдавления руками шеи, конечностей и закрывания рта рукой, а также и от укуса зубами. Обнаруженные повреждения указывают на применение насилия при совершении полового акта. Для исключения или установления беременности гр-ка Смирнова подлежит переосвидетельствованию через 3 недели.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

Изнасилование с применением угроз. Угрозы оружием, убийством, мстью, изменением материально-служебного положения могут заставить женщину допустить совершение полового акта без сопротивления. Судебно-медицинским освидетельствованием такое насильственное половое сношение не может быть доказано. От эксперта в данном случае требуется только установление факта бывшего полового сношения. В некоторых случаях для оценки психического воздействия и психического состояния потерпевшей требуется психиатрическая экспертиза.

Использование беспомощного состояния для насильственного полового сношения может быть при полном сохранении сознания жертвы, при ее физической слабости, невозможности сопротивляться, при изнасиловании тяжело больных, парализованных, слабых и дряхлых старух, не могущих оказать сопротивления. У крепких, здоровых женщин беспомощное состояние может быть обусловлено неудобным положением женщины, благодаря чему она лишена бывает возможности сопротивляться при нападении врасплох. Бессознательное состояние может быть использовано у лиц, находящихся в глубоком обмороке, эпилептическом припадке, глубоком сне. Возможность изнасилования во сне вообще не отрицается, особенно в тех случаях, когда это глубокий сон после, например, тяжелого физического труда у женщин, живших половой жизнью. Насильственное половое сношение может быть допущено женщиной во сне и в тех случаях, когда она принимает насильника за мужа и позволяет закончить половой акт. Изнасилование во сне девиц, не живших половой жизнью, мало вероятно и может произойти только при каких-либо исключительных обстоятельствах. Беспомощное состояние в смысле недостатка критического отношения к совершаемому может наблюдаться при изнасиловании психических больных. Для усыпления жертвы применялись иногда средства, вызывающие глубокий сон: хлоралгидрат, морфий, опий. Изнасилование в состоянии искусственного сна вполне возможно.

Особого внимания заслуживает изнасилование в состоянии опьянения. Совершение полового акта с женщиной, находящейся в состоянии опьянения, против ее желания вполне возможно. Нужно, однако, иметь в виду, что в состоянии опьянения женщина может допустить совершение полового акта и затем заявить об изнасиловании.

Однако действие алкоголя достаточно хорошо известно, чтобы взрослая женщина могла на него сослаться, как на известные умышленные действия с целью овладеть ею. В большинстве случаев имеет место ложное обвинение. Однако умышленное опьянение встречается по отношению к подросткам, несовершеннолетним и молодым девушкам, не имеющим достаточного представления о действии алкоголя.

Обстоятельства насильственного полового сношения требуют всегда самого тщательного изучения. Прежде всего следователь должен всегда иметь в виду возможность ложного обвинения в изнасиловании по самым различным мотивам — мести, вымогательства, шантажа. Особенно часто ложные обвинения в изнасиловании встречаются со стороны истеричных, легко внушаемых особ. Нередко заявительницы, сообщаящие все подробности совершенного полового акта, оказываются при судебно-медицинском исследовании девицами, не жившими половой жизнью. Поэтому требуется самый тщательный опрос и изучение всех обстоятельств дела с обращением особого внимания на возможность или невозможность насильственного полового сношения при данной обстановке, в данном положении.

Последствия изнасилования. Насильственное половое сношение может сопровождаться, особенно у малолетних, обширными и грубыми повреждениями половых органов, промежности, вызывающими иногда смерть либо непосредственно, либо вследствие осложнений. Заражение венерической болезнью должно расцениваться, как весьма тяжкое и серьезное последствие изнасилования. Насильственное половое сношение может привести к тяжелым и длительным нервно-психическим расстройствам или психическому заболеванию. Тяжелым последствием изнасилования у малолетних и несовершеннолетних может явиться беременность. Наконец, последствием изнасилования может явиться и самоубийство, что предусмотрено второй частью ст. 153 УК РСФСР.

Развратные действия

Развратные действия по отношению к малолетним имеют место либо со стороны лиц женского пола, преимущественно по отношению к мальчикам, чаще же со сто-

роны лиц мужского пола по отношению к девочкам. Развратные действия по отношению к мальчикам состоят в раздражении полового члена, введении его во влагалище, т. е. совершения полового акта с малолетним, или если женщина заставляет раздражать свои половые органы и т. д. Развратные действия, помимо своего морально-развращающего влияния на ребенка, могут привести и к тяжелым физическим последствиям при заражении гонореей, сифилисом. Развратные действия по отношению к девочкам совершаются обычно мужчинами преклонного возраста, но могут иметь место со стороны молодых субъектов и несовершеннолетних подростков. Жертвами чаще всего бывают маленькие девочки в возрасте 3—5—6 лет, но иногда развратным действиям могут подвергаться и дети грудного возраста. Развратные действия состоят, главным образом, в раздражении половых органов ребенка пальцами, половым членом, совершается половое сношение между бедрами ребенка и т. п.

В большинстве случаев какие-либо объективные изменения, позволяющие вывести заключение о развратных действиях, отсутствуют. Иногда же наблюдаются поверхностные повреждения, главным образом, в области наружных половых органов, в виде покраснения слизистой оболочки, реже поверхностных ссадин ее. Особенно большого доказательственного значения эти изменения не имеют, так как они могут наблюдаться у ребенка и по ряду других причин, например, от неопрятного содержания, от раздражения собственными пальцами при онанизме или, что часто бывает у маленьких детей, от имеющихся глистов — остриц, вызывающих резкий зуд в области заднепроходного отверстия и половых органов, куда заползают глисты. При некоторых инфекционных заболеваниях наблюдаются, как осложнения, воспалительные изменения половых органов ребенка. Все это может, особенно у недостаточно опытного эксперта, при осмотре создать впечатление искусственного раздражения половых органов, чего на самом деле не было.

Безусловно доказательственное значение имеет обнаружение следов семенной жидкости в окружности половых органов, на теле ребенка или на его одежде, белье. Известное значение может иметь и наличие венерического заболевания у ребенка. Нужно иметь в виду, однако, возможность внеполового заражения ребенка от

окружающих и последующего ложного обвинения в развратных действиях и заражении совершенно непричастного к этому человеку. Поэтому оценка обстоятельств происшествия имеет здесь такое же значение, как и при расследовании изнасилования. Особенно критически нужно подходить к показаниям самого ребенка, опять-таки в силу особенностей его психики, склонности к внушению, фантазированию и преувеличению.

Пример:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

22 августа 1948 г. по предложению народного следователя г. К. судебно-медицинский эксперт Петров произвел экспертизу для обнаружения следов развратных действий у девочки Лапиной Нины 7 лет.

Обстоятельства дела и документальные данные: 21 августа несколько девочек собрались смотреть картинки у своей подружки Ивановой Оли. Бабушка Оли затемнила окно и сами девочки стали показывать в аллоскоп картинки. В комнате, кроме девочек, никого не было, бабушка стряпала на кухне. Во время просмотра картин в комнату вошел отчим Оли и подсел к девочкам. Было темно. То одна, то другая девочка вскрикивали и отходили от «дяденьки». Потом отчим Оли сел около Нины, взял ее на колени и поцеловал. Потом одной рукой держал ее за животик, а другой что то «стал делать в штанишках». Дотрагивался до наружных половых органов и щекотал. Она пробовала встать, но он держал за животик. Сначала больно не было, а потом вдруг стало очень больно. Девочка заплакала и убежала домой. Дома рассказала маме. При снятии штанишек, оказалось, что нижняя резинка порвана. На сорочке два небольших пятнышка крови. Мать тут же повела девочку в амбулаторию.

В справке из районной амбулатории на имя Лапиной Нины от 21 августа отмечено, что при осмотре девочки обнаружена линейная, слегка кровоточащая царапина на слизистой входа во влагалище. Край девственной плевы в самом низу надорван. При осмотре ранка кровоточит.

Жалобы: Боли при мочеиспускании.

Данные объективного исследования: Правильного телосложения, развита соответственно возрасту. Половые органы сформированы правильно. Слизистая входа во влагалище розовой окраски. На слизистой левой малой половой губы линейная царапина 1 см величиной с сукровичным отделяемым. Девственная плева полулунной формы очень тонкая, край гладкий, истончен. Посредине внизу, у цифры 6 по циферблату, свободный край девственной плевы имеет надрыв около 1 мм. Надрыв слегка кровоточит. В этом месте в слизистую плевы имеется кровоизлияние. Других повреждений не обнаружено. Выделения из влагалища незначительные, слизистого характера.

Заключение: Целость девственной плевы девочки Лапиной Нины в целом не нарушена. Имеющиеся незначительные надрывы края девственной плевы и слизистой входа во влагалище относятся к указанному девочкой сроку, 21 февраля, и могли быть нанесены ногтем или пальцем руки. В совокупности с материалами дела их можно расценивать, как следы от развратных действий.

Судбно-медицинский эксперт (Петров)

Мужеложство (гомосексуализм)

Ненормальное половое влечение к лицу своего пола наблюдается у мужчин и у женщин.

Такие взаимоотношения имеют место между взрослыми мужчинами с обоюдного согласия. Мужеложство с применением насилия встречается по отношению к несовершеннолетним и малолетним, которых взрослые гомосексуалисты привлекают хитростью, обманом, различными обещаниями, подарками и т. д. Половой акт иногда заканчивается убийством партнера или жертвы. Половой акт совершается через заднепроходное отверстие (педерастия), сопровождаясь иногда взаимным раздражением половых органов, объятиями, поцелуями. Один из партнеров играет роль мужчины (активный педераст), другой — роль женщины (пассивный педераст). Однако одни и те же субъекты могут играть и активную и пассивную роль.

При судебно-медицинской экспертизе в случае мужеложства приходится устанавливать факт совершения полового акта или длительного сожительства таких субъектов. У активных педерастов не остается никаких изменений половых органов, позволяющих установить их приверженность к этому пороку. Исключение может быть при освидетельствовании непосредственно вскоре после полового сношения, когда на половом члене, в складках крайней плоти, могут быть обнаружены частички каловых масс. Исследование пассивных педерастов при однократном совершении полового акта не обнаруживает каких-либо характерных изменений.

При освидетельствовании вскоре после совершения полового акта в прямой кишке может быть обнаружено присутствие семени, иногда повреждение в окружности заднего прохода (надрывы, ссадины кожи и слизистой оболочки). Подтверждением полового сношения может также явиться венерическое заболевание с локализацией

в области прямой кишки или заднепроходного отверстия: гоноррея прямой кишки, мягкий шанкр или первичный сифилитический склероз.

Привычная пассивная педерастия, повторные половые сношения дают уже более стойкие изменения в окружности заднепроходного отверстия и прямой кишки: расширение заднепроходного отверстия, сглаживание складок анального отверстия, надрывы, хроническое воспаление и изъязвление прямой кишки. Возможны венерические заболевания с локализацией в этой области. Однако эти изменения не постоянны.

Пример:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

17-го мая 1948 г. по предложению народного следователя г. М. от 16 мая 1948 г. судебно-медицинский эксперт Петров произвел экспертизу для обнаружения следов мужеложства гр-на Виноградова Василия Васильевича 37 лет.

Обстоятельства дела и документальные данные: Половой жизнью начал жить с 20 лет. С 1937 года жил фактическим браком года 3—4 с одной гражданкой. Беременности от него у нее не было. Половые сношения имел с ней нормальные раз в неделю. Изредка имел нормальные половые сношения с разными женщинами. В 1938 г. познакомился с гр-ном Смирновым и впервые с ним из мужчин имел половое сношение, играл активную роль. После этого он имел половые сношения с Лебедевым, с которым связь продолжалась около 2-х лет. С Лебедевым выполнял активную и пассивную роль. Последнее половое сношение имел в феврале с. г. со случайным мужчиной. Венерическими болезнями не болел.

Жалоб не предъявляет.

Данные объективного исследования: Правильного телосложения, удовлетворительного питания. На коже, слизистых и со стороны лимфатического аппарата наружных проявлений сифилиса нет. Наружные половые органы развиты нормально. Половой член средней величины, довольно плотноватый, выделений из канала нет, слизистая мочеиспускательного канала нормальной окраски. Мошонка хорошо сокращена, яички нормальной величины и плотности, придатки их без изменений. Рефлексы кремастера и брюшной живые. В окружности заднего прохода каких-либо повреждений не обнаружено. Язв, рубцов не отмечается. Радиарная складчатость заднепроходного отверстия несколько сглажена. Наружный жом легко пропускает палец, слизистая переходной части розово-красного цвета. Отмечается значительное геморроидальное выпячивание.

Заключение: При освидетельствовании Виноградова В. В. проявлений венерических болезней у него не обнаружено. Наружные половые органы у него развиты нормально. В строении их не отмечается каких-либо врожденных или болезненных изменений, кото-

рые препятствовали бы ему совершать активный половой акт. Виноградов не отрицает, что эрекции полового члена у него бывают. Физических недостатков, которые служили бы препятствием к пассивному совершению полового акта у него не обнаружено. Ясных следов пассивного мужеложства также не отмечается.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

Экспертиза заражения венерической болезнью

Заражение венерической болезнью может быть при изнасиловании и развратных действиях, утяжеляя эти преступления, а также при добровольно совершаемом половом акте. Заражение наблюдается преимущественно при случайных половых связях. Имеет место заражение венерической болезнью среди супругов, в свою очередь заразившихся от случайной связи. В некоторых случаях венерическая болезнь может протекать скрытно. Например, у женщин первичная сифилитическая язва может располагаться глубоко во влагалище, на шейке матки, так что женщина может и не подозревать о своем заболевании. Гоноррея после острого периода может перейти в хроническую форму с весьма скудными выделениями гнойного секрета, с отсутствием в нем возбудителя гонорреи — гонококка. Такой субъект может считать себя выздоровевшим и даже получить об этом соответствующую справку от лечебного учреждения. Хроническая гоноррея у женщин также может протекать скрытно, и иной раз женщина, больная хронической гонорреей, продолжает половую жизнь с мужем, не заражая его. При случайной связи с другим мужчиной она может его заразить.

Экспертиза по поводу заражения венерической болезнью относится к сложным, трудным. Задача эксперта облегчается несколько, если у обоих исследуемых имеются явно выраженные признаки заболевания с различной остротой проявления или в различных стадиях. Например, если у мужчины обнаруживается вторичная стадия сифилиса, а у женщины — первичный сифилитический склероз, то заражение могло быть произведено мужчиной, а не женщиной. Когда же у обоих свидетельствуемых стадия болезни или остаток проявления ее одинаковы, установить виновника заражения трудно, а иногда и невозможно. Весьма существенное, а иногда и решающее значение при этой экспертизе имеет соответствующий подбор всех медицинских документов, относящихся к ле-

чению обоих субъектов, по которым можно бывает иногда установить дату первого обращения в лечебное учреждение, картину заболевания и уже на этом основании делать выводы.

Диагностика венерического заболевания устанавливается необходимым клиническим обследованием обоих субъектов. В тех случаях, когда вопрос о заражении возникает при исследовании трупа, необходимо бывает производить соответствующие лабораторные исследования — бактериоскопическое, бактериологическое, серологическое и гистологическое — болезненно измененных тканей и органов. На свежих трупах можно проводить и серологическую реакцию Вассермана для установления сифилиса.

Пример:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

18 февраля 1948 г. по предложению народного следователя от 17 февраля с. г. судебно-медицинский эксперт Петров произвел экспертизу для установления венерического заболевания у гр-ки Ивановой Анастасии Петровны 25-ти лет.

Обстоятельства дела и документальные данные: муж Ивановой 31 января с. г. покончил с собой. При вскрытии его трупа на половом члене у него была обнаружена подозрительная язва. Гистологическим исследованием было установлено, что язва является твердым шанкром — первичная стадия сифилиса. Начало половой жизни между Ивановой и ее мужем относится к 10 января с. г. 13 января Иванова заметила на половом члене мужа язвочку и прекратила половую жизнь до 22 января, когда по обоюдному согласию был половой акт. 30 января половой акт был помимо желания Ивановой — «взял силой». До замужества половой жизнью не жила.

Данные лабораторного исследования: Анализ крови Ивановой А. П. от 18 февраля 1948 г. Реакция Кана отрицательная. Реакция Закс-Витебского отрицательная. Реакция Закс-Георги отрицательная.

Жалобы — не предъявляет.

Данные объективного исследования: При осмотре наружных половых органов слизистая больших и малых губ не повреждена. В области нижней складки имеется покраснение. Шейка матки цилиндрическая, наружный зев не поврежден. Во влагалище и сводах болезненных изменений не обнаружено. Регионарные железы без изменений.

Заключение: У гр-ки Ивановой А. П. признаков заболевания сифилисом при ее обследовании 18 февраля не обнаружено. Она не могла заразить своего мужа. Иванова А. П. подлежит дальнейшему наблюдению, ввиду возможности ее заражения мужем.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

ДРУГИЕ ВИДЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЖИВЫХ ЛИЦ

Определение возраста

У живых людей и на трупах по различным поводам приходится устанавливать возраст или подтверждать его. Последнее относится к тем случаям, когда возраст точно известен, но документы, подтверждающие его, утеряны или отсутствуют. Всегда определяется возраст неизвестных и расчлененных трупов. У живых лиц помимо установления тождества личности, призывного или предельного возраста, необходимо бывает устанавливать возраст в уголовных делах при определении меры наказания. Это безусловно необходимо по отношению к возрастным периодам 12—14—16—18 лет.

По ст. 12 УК РСФСР несовершеннолетние, достигшие 12-летнего возраста, уличенные в совершении краж, в причинении насилия, телесных повреждений, увечий, в убийстве или попытке к убийству, привлекаются к уголовному суду с применением всех мер наказания (СУ РСФСР 1936 г. № 1, ст. 1). Определение возраста, следовательно, может встретиться в различные возрастные периоды. Чем моложе человек, тем легче и более точно можно определить его возраст. Для определения возраста пользуются теми изменениями органов, тканей и физиологических функций, которые наблюдаются с увеличением возраста. Однако нужно иметь в виду, что возрастные изменения в очень многом зависят как от разнообразных внешних влияний, так и от индивидуальных особенностей, физиологических и патологических отдельных лиц. Поэтому возрастные изменения и необходимо принимать с известными поправками на эти особенности и внешние влияния. Отсюда следует, что определение возраста можно провести только относительно точно, с бóльшим или меньшим приближением. У грудных детей возраст можно определить с точностью до месяца, у детей и подростков до 1—2 лет, у взрослых до 5 лет, а у людей старше 50 лет с приближением до 10 лет. Одни из признаков, по которым определяется возраст, более постоянны и, следовательно, более надежны, другие отличаются непостоянством. Ряд при-

знаков связан с тем, что до 25 лет продолжается еще рост человека и изменяются размеры отдельных частей тела и характер отдельных органов и тканей. К таким признакам относятся: рост, длина туловища, окружность груди, окружность плеча, бедра, голени, размеры головы, появление и смена зубов, формирование скелета. Другие признаки зависят от изменения физиологических функций, в частности в связи с половым созреванием: появление растительности на лобке, в подмышечных впадинах, на верхней губе и подбородке, развитие грудных желез и появление менструаций у девочек, изменение голоса у мальчиков. Наконец, ряд признаков характеризует начало и развитие увядания. К ним относятся изменение цвета и упругости кожи, появление на ней морщин, стирание зубов, поседение и выпадение волос и ряд других.

Длина новорожденного ребенка 50 см, к 5 годам 100 см, к 15 годам 150 см. Предельный рост достигается обычно к наступлению половой зрелости, после чего может иногда произойти увеличение роста на несколько сантиметров. Измерение отдельных частей тела имеет относительное значение при определении возраста, которое производится по специальным таблицам.

Большое значение для определения возраста имеют зубы. Первые непостоянные зубы (молочные) прорезываются около 6 месяцев. К концу второго года их появляется 20. С семи лет начинается замена молочных зубов постоянными, число которых достигает к 13—14 годам 28. Последние, третьи, коренные зубы, зубы «мудрости» появляются в возрасте от 17 до 30 лет. Поэтому при установлении возраста имеет значение наличие зубов мудрости, а не отсутствие их. Иногда зубы мудрости не появляются вовсе. С 20 лет наблюдается постепенное стирание зубов, которое прежде всего наблюдается на бугорках и жевательной поверхности задних зубов. Стиранию подвергается сначала эмаль, а лет с 40 и дентин. Стирающиеся поверхности становятся желтовато-коричневыми. Разрушение и выпадение зубов зависит не столько от возраста, сколько от индивидуальных особенностей, жизненных условий, профессиональных вредностей, что необходимо принимать во внимание.

Более существенное значение имеют изменения, наблюдаемые при формировании скелета. У новорожденного ребенка кости скелета состоят из нескольких отдель-

ных частей. Превращение хрящевой ткани в костную и соединения отдельных частей костей происходит в продолжение первых 25 лет жизни. К этому периоду заканчивается формирование скелета. Превращение хрящевой ткани в костную происходит не сразу, а путем появления в отдельных костях островков костной ткани, так называемых островков окостенения. Появление островков в отдельных костях соответствует более или менее определенному возрасту, так же как и срастание частей отдельных костей. Поэтому-то формирование скелета дает наиболее надежные признаки для определения возраста. При этом пользуются рентгеновским исследованием костей.

Изменение физиологических функций, связанное с половым созреванием, происходит в более или менее определенные возрастные периоды. В средней полосе менструации у девочек появляются в 13—15 лет. У южанок в 11—12 лет. В этот же период происходит развитие грудных желез, появление волос на лобке и в подмышечных впадинах. У мальчиков к 16 годам происходит увеличение и пигментация половых органов, появляются волосы на лобке, в подмышечных областях, на верхней губе и подбородке. Изменяется, грубеет голос, во время сна бывает выделение семени (поллюции). Кожа и ее придатки — волосы — с возрастом претерпевают значительные изменения. Цвет кожи, бледнорозовый в юношеском возрасте, с 30 лет начинает переходить в желтоватый, а после 50 лет приобретает сероватый, землистый оттенок. С возрастом в коже появляются и морщины. К 20 годам появляются лобные и носогубные морщины, к 25 годам — у наружных краев глазницы, к 30 годам — под нижними веками и предкозелковые, к 40 — на шее, к 60 — на верхней губе, подбородке, переносице, ушной мочке. Эластичность кожи также меняется с возрастом, особенно на тыле кистей, где она становится суше, темнее. Волосы начинают седеть прежде всего на висках с 35—40 лет. С 50 лет начинается более интенсивное, старческое поседение. Облысение по существу не имеет практического значения при определении возраста, так как в основном зависит от индивидуальных особенностей.

Одни из приведенных признаков более постоянны, другие во многом зависят от индивидуальных особенностей и внешних влияний, от образа жизни, питания, климатических условий, характера труда, первичных заболеваний

и др. Все эти моменты приходится учитывать при определении возраста. По этой же причине нельзя определять возраст по какому-нибудь одному признаку. Определяя возраст по каждому признаку в отдельности и складывая полученные цифры вместе, сумму делят на число взятых признаков. Полученная цифра с поправкой до 2—5 лет в ту или иную сторону будет обозначать возраст.

Определение тождества личности

Определение тождества личности живых лиц в судебно-медицинской практике производится сравнительно редко. Основы определения тождества личности рассматриваются в курсе криминалистики. Это относится к ведению уголовной регистрации, основы которой излагаются в курсе криминалистики. Однако в некоторых случаях требуется судебно-медицинская экспертиза. Иногда необходимо установить соответствие имевших место в прошлом повреждений с рубцовыми изменениями, обнаруженными в настоящем при осмотре субъекта. Или требуется установить возможность уничтожения каких-либо особых примет, например, татуировки, рубцов. В этих случаях приходится прибегать к судебно-медицинскому освидетельствованию.

ЧАСТЬ ПЯТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

ГЛАВА XXV

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Общие данные

Помимо исследования трупов и живых лиц, судебно-медицинская экспертиза занимается еще исследованием предметов, имеющих отношение к расследованию происшествий, так называемых вещественных доказательств. Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР (ст. 66) определяет вещественные доказательства как предметы, которые служили орудиями преступления, сохранили на себе следы преступления или которые были объектами преступных действий обвиняемого, а также все иные предметы и документы, которые могут служить средством к обнаружению преступления и открытию виновных. Вещественными доказательствами, следовательно, могут быть самые разнообразные предметы.

О р у д и я, которыми нанесены повреждения, например, огнестрельное оружие, боеприпасы, части их, т. е. пули, гильзы, порох и его остатки, острые орудия, ножи, топоры и другое оружие и орудия, которые могут быть заподозрены, как орудия преступления.

Р а з л и ч н о г о р о д а прокладки, через которые производился выстрел для сокрытия следов быстрого выстрела, например, рукавицы, котелки, доски, буханки хлеба и пр.

И н о р о д н ы е п р е д м е т ы, обнаруженные в ране, например, части маскирующих близкий выстрел прокладок (кусочки дерева, хлеба, алюминия от котелков и т. п.), частички оболочки запала, осколки мин, снарядов.

Д е р е в я н н ы е п р е д м е т ы — колоды, поленья, чурки, колышки и тому подобные предметы при сомнительном происхождении ранений острыми рубящими орудиями.

О д е ж д а со следами близкого выстрела, различного рода повреждениями или пятнами, подозрительными на кровь, семенную жидкость.

С л е д ы, подозрительные на кровь, обнаруживаемые на месте преступления, на одежде и предметах, принадлежащих заподозренному в совершении преступления.

О т с т р е л е н н ы е и л и о т р у б л е н н ы е ч а с т и т е л а, кусочки ткани и органов, обнаруживаемых на различных предметах, например на автомашине.

В о л о с ы на орудиях преступления, руках, одежде жертвы или подозреваемого, на месте обнаружения трупа.

Ж и д к о с т и, порошки, части растений, остатки пищи, пустая посуда при подозрении на отравление или вызывание искусственной болезни.

С л е д ы ног человека, животных, транспортных средств.

Д о к у м е н т ы, штампы, печати и многочисленные другие предметы и следы.

Одни предметы могут сами по себе являться вещественными доказательствами, другие становятся ими только после всестороннего специального исследования эксперта-специалиста. Вещественные доказательства могут обнаруживаться при различных обстоятельствах, главным образом и прежде всего при осмотре места происшествия, затем при осмотре преступника, его жилища, одежды. Для того чтобы обнаруженные предметы могли явиться вещественными доказательствами, необходимо их, само собой разумеется, прежде всего обнаружить, затем правильно изъять, упаковать, выяснить, какому исследованию необходимо их подвергнуть, правильно отправить и исследование вещественных доказательств провести в соответствии с правилами, с соблюдением всех необходимых формальностей.

Последние нужны для того, чтобы иметь полную гарантию в том, что изъят, направлен и подвергнут исследованию.

дованию именно тот предмет, который был обнаружен при соответствующих обстоятельствах. Вещественные доказательства могут требовать не только судебно-медицинского исследования, но и других специальных исследований: технического, криминалистического, судебно-химического.

В ряде случаев возникает необходимость совместного исследования вещественных доказательств, например, судебно-медицинским экспертом и экспертом-криминалистом или судебным химиком. Такое исследование может быть произведено последовательно вначале одним специалистом, затем другим или же совместно. Ниже будут рассмотрены исследования тех вещественных доказательств, которые являются объектом судебно-медицинского исследования. В громадном большинстве случаев дело идет о выявлении следов, частичек органов, тканей или выделений, доказательстве их происхождения от человека, а иногда животных и решение ряда других, связанных с этим основным, вопросов.

Исследование вещественных доказательств производится не теми судебно-медицинскими экспертами, которые производят исследование трупов и живых лиц, а особыми специалистами, судебно-медицинскими экспертами, специализировавшимися в области исследования вещественных доказательств. Исследование самих доказательств производится в судебно-медицинских лабораториях, в настоящее время в областных или краевых судебно-медицинских лабораториях, в Центральном научно-исследовательском институте судебной медицины Министерства здравоохранения СССР, где производятся повторные и особо сложные экспертизы вещественных доказательств.

Порядок исследования вещественных доказательств

Вещественные доказательства исследуются в определенно установленном порядке. При поступлении объектов для исследования в лабораторию эксперт, производящий исследование, знакомится с присланными документами, затем приступает к осмотру упаковки. Состояние упаковки описывается в протокольной части акта исследования вещественных доказательств. При осмотре проверяется состояние печатей, обвязки, укупорки последовательно снаружи внутрь. Нарушение целостности печати,

обвязки или укупорки отмечается в протоколе также, как и сохранность их.

Затем вещественные доказательства извлекают из укупорки, описывают их состояние, внешний вид, последовательный ход исследования объекта с указанием всех тех действий, которые производил эксперт, и всех обнаруженных особенностей. После окончания исследования эксперт составляет свое заключение. В соответствии с этим акт исследования вещественных доказательств содержит введение, описательную часть и заключение эксперта. Вещественные доказательства после их исследования возвращаются обратно, если только нет специальной договоренности между следователем и экспертом об оставлении вещественных доказательств в архиве или в качестве экспоната для музея.

Остающиеся в лаборатории вещественные доказательства должны сохраняться по крайней мере год и уничтожаться только с разрешения следователя и с составлением об этом специального акта. Как уже было сказано, вещественные доказательства необходимо прежде всего уметь обнаружить на месте происшествия.

Обнаружение вещественных доказательств на месте происшествия иногда не представляет особых трудностей. В других случаях обнаружение их требует весьма тщательного и кропотливого осмотра места происшествия, отдельных предметов, одежды, вещей преступника и т. д.

Осмотр места происшествия для обнаружения вещественных доказательств нужно проводить по существующим правилам самым тщательным образом. Желательно пользоваться при этом лупой. Обнаружение некоторых следов, например, крови, представляет известные трудности, особенно небольших количеств ее на темных предметах. Обнаруженные при осмотре предметы с различными следами должны быть изъяты с указанием, где они обнаружены, при каких обстоятельствах и что явилось основанием для изъятия предмета. Все это должно быть самым подробным образом записано в протоколе осмотра места происшествия. В акте необходимо указать, куда и для какой цели предмет изымается, например, для приобщения к делу, для направления на судебно-медицинскую, криминалистическую или судебно-химическую экспертизу.

Предмет, который необходимо направить для специального исследования, должен быть соответствующим об-

разом упакован, в зависимости от его качества и свойств. Одни предметы можно прямо свернуть, завернуть в чистую бумагу или кусок материи, обвязать так, чтобы обвязка не могла быть снята без нарушения целостности печати, опечатать сургучной печатью и направить для дальнейшего исследования. Другие предметы требуют особой упаковки: стеклянной посуды, пробирки, банки. Иногда такие предметы для пересылки необходимо упаковывать в материю или деревянные ящики, принимать меры предосторожности для того, чтобы они не разбились, т. е. меры к сохранности их, и затем уже в таком тщательно упакованном виде направлять в лабораторию (рис. 115).

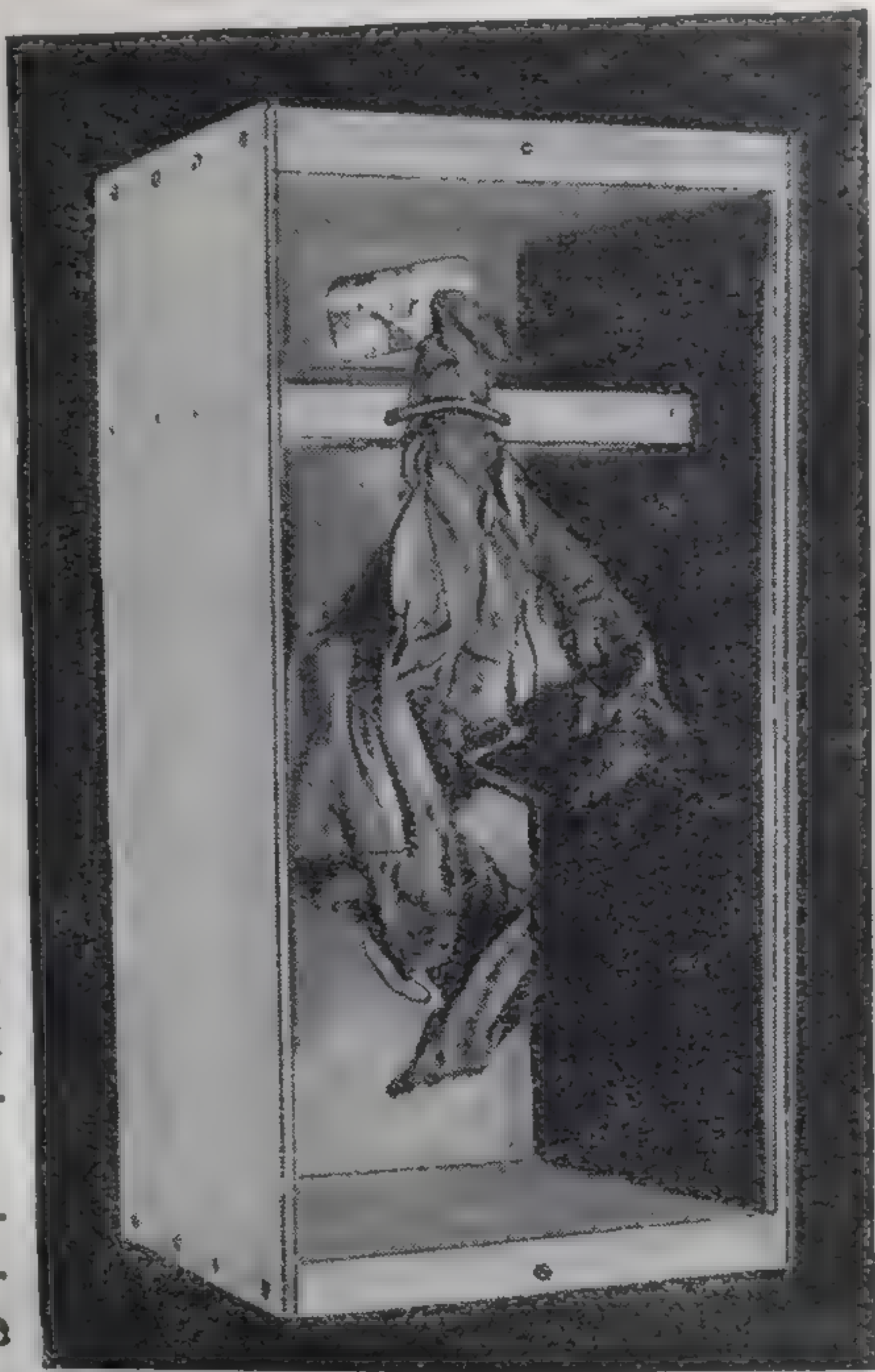


Рис. 115. Правильная упаковка вещественного доказательства со следами крови.

Вместе с объектами, подлежащими исследованию, обязательно должны быть направлены и сопроводительные документы. К ним относятся: 1) сопроводительное отношение, в котором указывается, кому, какие именно объекты, где и для чего изъяты и для какой цели направляются; 2) протокол осмотра места происшествия, осмотра и упаковки вещественных доказательств; 3) постановление о назначении экспертизы с указанием в кратких чертах обстоятельств дела, что посылается для экспертизы и какие вопросы надлежит решать экспертизе. Нельзя ни в каком случае направлять вещественные доказательства с краткими отношениями без каких бы то ни было сведений.

Места, подлежащие исследованию на объектах, необходимо отметить, лучше всего на тех предметах, где это

возможно, обшиванием этих участков белыми или черными нитками с нумерацией их или перечислением. Если это невозможно сделать, то в описании следует указать, на какие части предмета нужно обратить внимание и произвести исследование.

Исследование следов крови

Наиболее частым объектом исследования являются следы крови на различных предметах, обнаруживаемые при осмотре этих предметов. В одних случаях следы крови на месте происшествия не составляют никакого сомнения в их происхождении, настолько ясен бывает источник их, например, когда обнаруживаются большие лужи крови около трупа с повреждениями. В этих случаях не требуется доказывать кровяного происхождения луж. Но нередко следы крови бывают сомнительными в смысле их происхождения, неясны и в ряде случаев настолько не похожи на кровь, что требуется специальное исследование, чтобы подтвердить кровяное происхождение следов и доказать происхождение их от крови человека или животного.

Следы крови, особенно небольшие, довольно быстро подвергаются изменениям под влиянием света, температуры, гниения и становятся непохожими на кровь. Они принимают буроватую, буро-коричневую или даже зеленоватую окраску, особенно при гниении крови. В таких случаях неопытный следователь может легко просмотреть кровяные следы, не приняв их за кровь. В других случаях за кровь могут быть приняты следы других веществ, например, ржавчина, помарки от соков, ягод, фруктов, краски. Иной раз эти следы могут выглядеть настолько похожими на кровь, что опять-таки возможна ошибка при их обнаружении. Следователь может не принять мер к сохранению, и главное, исследованию таких следов, считая их бесспорно кровяными. Этого нужно остерегаться.

Трудности отыскивания следов крови заключаются иной раз еще и в том, что преступник нередко стремится уничтожить их, для чего он моет предметы, стирает их, пытаясь уничтожить кровяные следы. В таких случаях нужно тщательно осматривать те места, куда кровь могла попасть и сохраниться при стирке, замывании. Это относится к различного рода углублениям, например, щелям

в полу, около карнизов, швам одежды и другим таким же участкам, которые должны быть особенно тщательно осмотрены и подвергнуты исследованию.

Так как след крови может быть частично уничтожен или неясно выглядеть на различных предметах с темной поверхностью, например, на темной материи, то прежде чем произвести исследование в лаборатории, предварительно подвергают такие объекты исследованию ультрафиолетовыми лучами.

При освещении кварцевой лампой участки, содержащие кровь, остаются темными, не дают собственного свечения. Такие участки отмечаются и в дальнейшем подвергаются уже исследованию. Важное значение имеет форма кровяных следов на месте происшествия. Кровяные следы могут быть в виде брызг, потеков, помарок, отпечатков (рис. 116).



Рис. 116. Следы крови на месте происшествия. (Соб. наб.).

При повреждении тканей и органов человеческого тела подвергаются разрыву кровеносные сосуды, кровь из них может разбрызгиваться (из артерии), иногда с большой силой и на значительные расстояния. Отдельные капли крови при этом попадают на окружающие предметы. Разбрызгивание крови может происходить также и от рассеивания кровяных капель при сильных ударах какими-нибудь предметами, вызывающими обширные повреждения, например, при ударах обухом, топором. Рассеиваться при этом могут не только капли крови, но и кусочки ткани, например, кожи, и органов, например, вещества мозга. Эти объекты могут также обнаруживаться на различных предметах.

Капли крови, падая на поверхность, образуют на ней различной формы следы, в зависимости от того, как капля

падала по отношению к поверхности. Если капля падала перпендикулярно к поверхности и с небольшой высоты, то она оставляет след в виде кружочка. Падение с большой высоты сопровождается отдельными выпячиваниями со стороны кружочка или разбрызгиваниями, и капля принимает звездчатую форму. Если падает капля под углом к поверхности, то она образует след в виде восклицательного знака, обращенного тонкой стороной в сторону падения (рис. 117). Форма брызг дает указание на то, как па-



Рис. 117. Кровяные брызги.

дала капля. Следовательно, по их форме и направлению мы можем выяснить положение жертвы в момент получения повреждения. Более крупные капли, а также струйки крови, попадающие на поверхность, затем стекают по этой поверхности вниз, образуя следы, называемые потеками крови. Верхняя половина этого следа бывает значительно светлее нижней, вследствие того, что кровь стекает и засыхает в нижней части более толстым слоем.

В тех случаях, когда запачканные кровью предметы вытираются о какие-нибудь полотенца, тряпки и т. п., остаются следы, называемые помарками крови. Они не имеют уже определенной формы, но могут содержать иногда порядочное количество крови. Наконец, кровяные следы могут представлять собой отпечатки тех или иных предметов, чаще всего окровавленных пальцев или рук. Преступник, запачкавший руки в крови, или жертва с окровавленными руками, могут хвататься за различные предметы, оставляя на них следы в виде отпечатков, иногда с весьма явственными папиллярными узорами, позволяющими идентифицировать их.

Изъятие следов крови. Следы крови на небольших предметах следует направлять вместе с этими предметами. Если предметы такие, что их изъять нельзя, например, дверка шкафа, стена, бревно, то необходимо изъять либо только следы, либо след с частью этого предмета, если имеется возможность выделить эту часть. Например, с бревна можно вырубить, выпилить или состругать вместе со следами крови кусочек его, принимая меры к тому, чтобы, конечно, не повредить самого следа. С тех предме-

тов, где нельзя удалить часть их, кровяной след приходится переносить. Для этого пользуются, например, листом чистой фильтровальной бумаги, которую следует смочить водой, наложить на след и пригладить или прижать к нему. Кровяной след переходит на бумагу, которая затем высушивается и направляется для исследования. Однако не всегда удается перенести таким образом след на бумагу. Тогда приходится прибегать к соскабливанию следов крови на чистую бумагу. Из последней потом делается конвертик с соскобом, надписью, что он содержит, и в таком виде упакованный, запечатанный конверт пересылается дальше для исследования.

Следы крови на снегу изымаются вместе со снегом и кладутся на чистую вымытую фарфоровую тарелку. Снег растворяется при обычной комнатной температуре. В полученную жидкость кладется несколько слоев чистой марли, впитывающей эту жидкость. Марля затем высушивается и в таком виде направляется для исследования.

Изъятые объекты с подозрительными на кровь следами направляются в дальнейшем на исследование в судебно-медицинскую лабораторию.

При исследовании следов крови приходится разрешать обычно следующие вопросы: чем образован подозрительный след — кровью или нет; кому принадлежит кровь — человеку или животному и какому именно животному; затем иногда приходится устанавливать индивидуальную принадлежность крови, т. е. определять ее группу. В некоторых случаях возникает вопрос о том, из какой части тела происходит кровь (из носа, влагалища). Иногда задается вопрос о давности кровяного следа.

Установление кровяного происхождения пятна. Исследование крови ведется по двум направлениям: отыскиваются форменные элементы крови (красные кровяные шарики) и доказывается присутствие в объекте кровяного пигмента — гемоглобина. Если в присланном объекте находят красные кровяные шарики или кровяной пигмент — гемоглобин, то этим доказывается, что данный след образован кровью. Красные кровяные шарики можно находить только в сравнительно свежих объектах, свежих кровяных следах. Под влиянием высыхания, света кровяные шарики довольно быстро изменяются, сморщиваются, распадаются и уже нельзя обнаружить присутствие их в кровяном пятне. Обнаружение красных кровяных шариков

является бесспорным доказательством кровяного происхождения пятна.

В некоторых случаях по форме и наличию ядра в красных кровяных шариках можно установить и видовую принадлежность крови, отрицать происхождение ее от человека. Так, например, красные кровяные шарики овальной формы и с ядром бывают у рыб и птиц, но не млекопитающих и не у человека. Значительно чаще приходится доказывать присутствие в подозрительном на кровь объекте

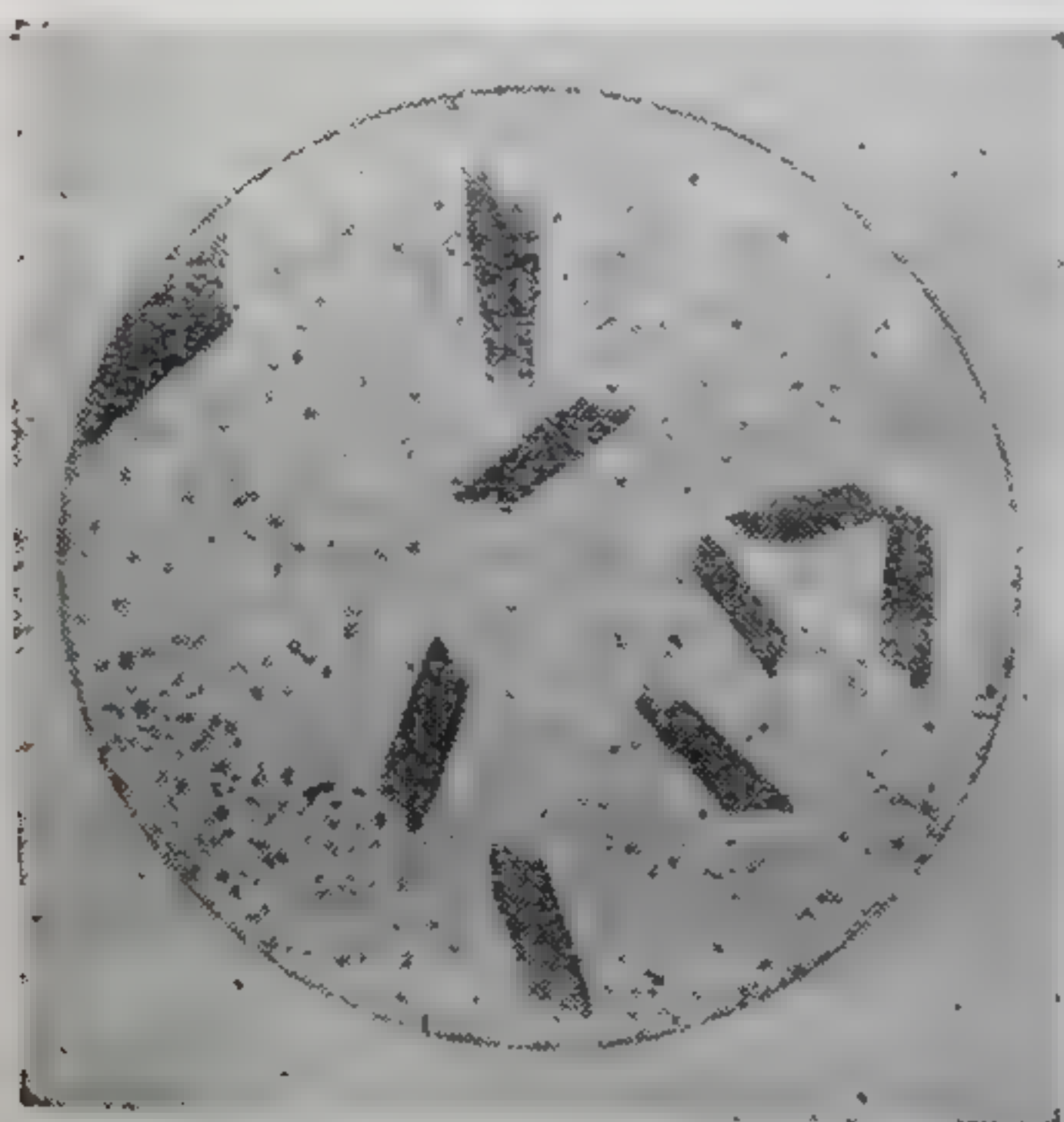


Рис. 118. Кристаллы хлористого гематина.

екте кровяного пигмента — гемоглобина или продуктов его превращения. Для этой цели пользуются либо микрокристаллическими пробами, либо спектральным исследованием. Микрокристаллическое исследование заключается в получении из кровяного пигмента особых кристаллов солянокислого гематина (рис. 118). С исследуемого пятна острым ножиком на предметное стекло соскабливается несколько крупинок, которые затем измельчаются в порошок. К нему добавляется маленький кристаллик поваренной соли и капелька или две ледяной уксусной кислоты. Все это накрывается тонким покровным стеклышком и подогревается на пламени горелки до появления пузырьков. После этого препарат переносится под микроскоп и рассматривается. В случае присутствия в исследуемом объекте крови под покровным стеклом можно видеть большое количество кристаллов в виде ромбических табличек буровато-красного цвета. Это кристаллы особого превращения гемоглобина — солянокислого гематина или гемина. Получение кристаллов гемина не всегда возможно, особенно в старых пятнах при разрушении гемоглобина.

Спектральное исследование. При исследовании крови в настоящее время всегда пользуются спектральным исследованием, которое представляет собой чрезвычайно точный метод исследования и дает возможность давать положительные ответы в тех случаях, когда имеется особая

картина спектра. Спектральное исследование производится при помощи особого прибора — спектроскопа. Небольшие количества крови исследуются при помощи микроспектроскопа, т. е. спектроскопа, соединенного с микроскопом.

Сущность спектрального анализа заключается в следующем. Если пропускать через спектроскоп луч солнечного света, то он, приходя через призмы, заключенные в спектроскопе, распадается на ряд составных цветов, которые располагаются всегда в строго определенном порядке, слева направо, в такой последовательности: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый. Эти цвета представляют собой видимую часть спектра. Если между источником света и щелью спектроскопа поместить очень слабый раствор крови слегка розового цвета, то можно увидеть появление в спектре особых темных полос — полос поглощения.

В зависимости от состояния кровяного пигмента, темные полосы будут отличаться как в смысле их расположения, так и в смысле количества и величины, но они будут всегда строго определенными для определенного продукта превращения гемоглобина. Спектр кровяного пигмента, оксигемоглобина, имеет две полосы поглощения в желто-зеленой части спектра, между фраунгоферовыми линиями Д и Е. Особые полосы поглощения наблюдаются при отравлениях кровяными ядами, например, окисью углерода (карбоксигемоглобин), бертолетовой солью (метгемоглобин).

Если кровь подверглась длительному внешнему влиянию, высыханию, действию солнечных лучей, гниению, то измененный кровяной пигмент при спектральном исследовании иногда после специальной обработки — кислотами, щелочами — дает особые полосы поглощения, характерные именно для этого продукта превращения гемоглобина. Эти изменения спектра строго специфичны для кровяного пигмента и продуктов его превращения. Поэтому, наблюдая ту или иную картину спектра, судебно-медицинский эксперт имеет возможность с уверенностью дать положительный ответ о кровяном происхождении пятна. Выявление следов крови при помощи перекиси водорода практиковать не следует, так как это может привести к порче объектов, не давая никаких положительных результатов.

Видовое определение крови. В тех случаях, когда речь идет об установлении принадлежности крови из пятна человеку или животному, пользуются особой биологической реакцией Чистовича. Эта реакция весьма сложна по своему характеру, очень чувствительна и требует изве-

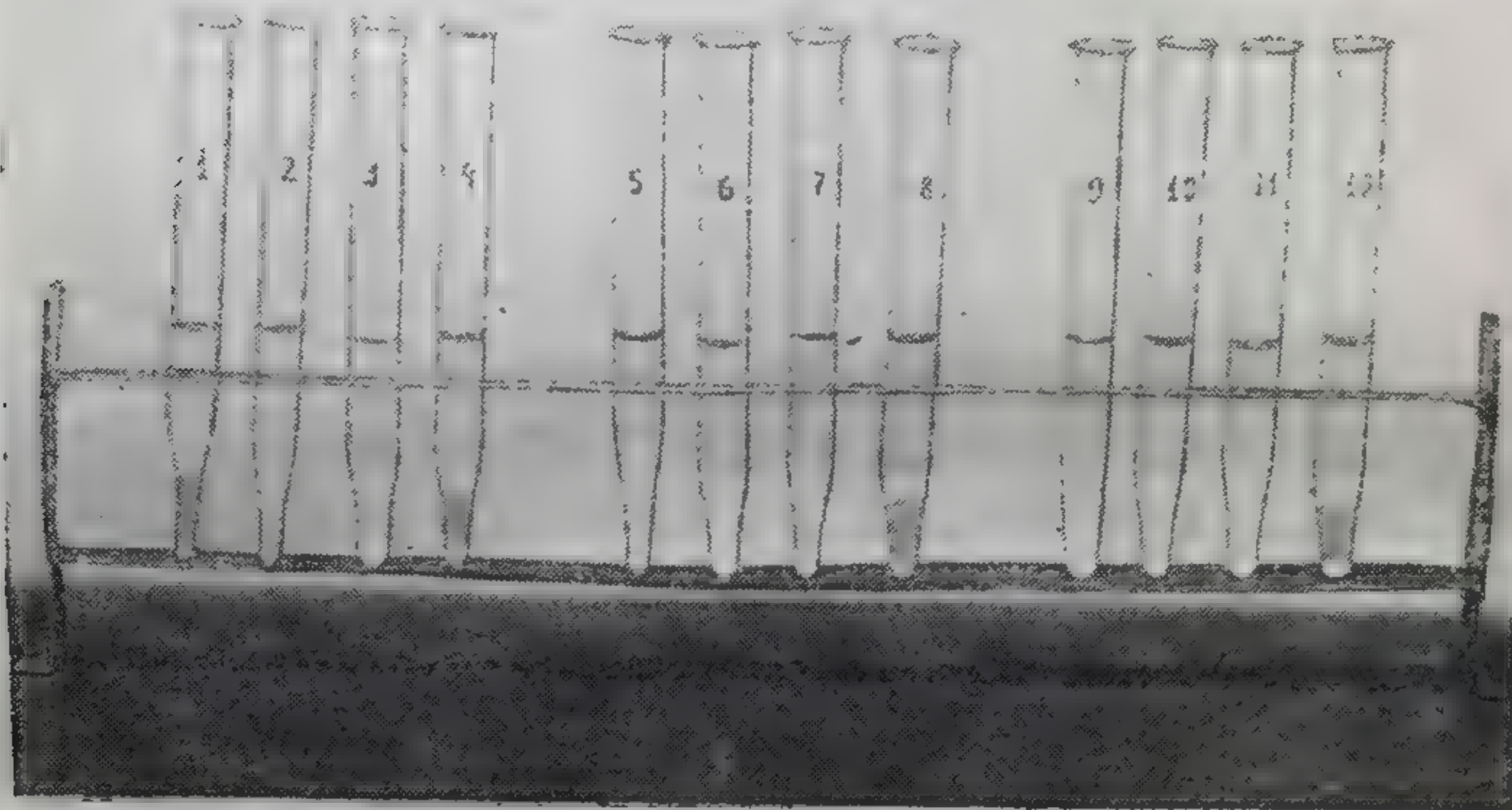


Рис. 119. Постановка реакции Чистовича (преципитация).

стного опыта для ее проведения. Этой реакцией пользуются в судебно-медицинской практике. Для этой реакции требуются особые сыворотки, которые заготавливаются в специальных лабораториях и рассылаются по требованиям. Для того чтобы с уверенностью ответить на вопрос о видовой принадлежности крови, эксперт должен провести ряд исследований и поставить многочисленные контрольные опыты, после чего может быть сделан тот или иной вывод.

Большая чувствительность реакции Чистовича требует тщательного контроля для того, чтобы исключить возможность ошибки. На рис. 119 показана постановка реакции Чистовича.

В первых четырех пробирках находятся: 1. Вытяжка из исследуемого пятна; 2. Вытяжка из того же предмета, на котором имелось исследуемое пятно, но вне его; 3. Физиологический раствор, которым производилась вытяжка из пятна, и 4. Разведенный человеческий белок.

Вторая, контрольная, серия пробирок (5—8) поставлена с теми же объектами и белком свиньи.

Третья серия пробирок (9—12) с теми же объектами и белком лошади.

В первые четыре пробирки опущена преципитирующая сыворотка на белок человека.

Во вторые четыре пробирки опущена преципитирующая сыворотка на белок свиньи.

В третьи четыре пробирки опущена преципитирующая сыворотка на белок человека.

На дно пробирок с 1 по 4 опущена преципитирующая сыворотка на белок человека

На дно пробирок с 5 по 8 " " сыворотка свиньи

На дно пробирок с 9 по 12 " " лошади

В пробирках 1, 5 и 9 вытяжка из пятна.

" 2, 6 и 10 вытяжка из предметоносителя без видимых пятен крови.

" 3, 7 и 11 физиологический раствор, которым производилось экстрагирование пятен.

В пробирке 4 — человеческий белок в разведении 1:1 000

" 8 — свиной " " 1:1 000

" 12 — лошадиный " " 1:1 000

Выпадение осадка имело место только в 1-й и 4-й пробирках и ни в одной из остальных, что указывало на присутствие в исследуемом пятне белка человека. Так как прежде было установлено, что исследуемое пятно образовано кровью, то положительные реакции Чистовича с вытяжкой из этого пятна дают основание к заключению, что исследуемое пятно образовано кровью человека.

На рис. 120 изображены две пробирки. В левой пробирке на некотором расстоянии от дна видна белая полоска — колечко. Это выпавший осадок белка от прибавления преципитирующей сыворотки, указывающий на положительную реакцию. В правой пробирке такого осадка не появилось — реакция отрицательная.



Рис. 120. Реакция Чистовича: слева положительная, справа отрицательная.

Проведение этой реакции требует большого опыта у экспертов и не может поручаться лицам, не получившим специальной подготовки. Для решения вопроса о видовом происхождении крови применяются и некоторые другие реакции.

Индивидуальное исследование крови заключается в определении группы крови. Как известно, у всех людей кровь разделяется по своим особым свойствам на четыре группы. Определение группы в кровяных следах может явиться одним из дополнительных доказа-

тельств. Например, если у подозреваемого в убийстве находят на одежде кровь той же группы, что и группа крови убитого, то присутствие такой крови на одежде подозреваемого может явиться дополнительным доказательством возможности совершения преступления именно им.

Помимо четырех групп крови, установлены еще подгруппы, типы крови, позволяющие более детально устанавливать групповую принадлежность. И эти исследования точно так же требуют значительного опыта и навыков в их проведении. Слишком давние следы крови и очень малые количества ее приводят обычно к отрицательному результату при определении вида и группы крови.

О п р е д е л е н и е м е с т а п р о и с х о ж д е н и я к р о в и. В некоторых случаях возникает необходимость в определении места происхождения крови. Например, подозреваемый в преступлении субъект может заявить, что следы крови у него появились в результате кровотечения из носа. В других случаях возникает необходимость установить, не менструального ли происхождения кровь. Решение вопроса о месте происхождения крови представляет значительные трудности, и далеко не всегда следователю может быть дан удовлетворительный ответ.

Иногда удается установить происхождение крови по присутствию в исследуемом объекте других частичек, например, особых клеток эпителия, слизи при кровотечении из носа; в крови менструального происхождения — клеток плоского эпителия, влагалища; в крови кишечного происхождения — содержимого кишечника. Однако это далеко не всегда легко установить. Что касается давности происхождения кровяного пятна, то в настоящее время не располагают такими данными, которые позволяли хотя бы приблизительно установить давность происхождения кровяного пятна.

П р и м е р:

А К Т

ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

На основании постановления следователя Иванова за № 10 от 12 марта 1947 г. в биологическом отделении Н-ской лаборатории судебно-медицинским экспертом Петровым произведено исследование вещественных доказательств по делу об изнасиловании гражданином Сидоровым А. Н. гр-ки Лопуховой Антонины Васильевны, — рубашки и кальсон гр-на Сидорова со следами подозрительными на кровь для установления наличия, вида и группы крови, а также крови

гр-на Сидорова и гр-ки Лопуховой для установления их групповой принадлежности.

Обстоятельства дела

В общежитии после вечеринки была изнасилована гр. Лопухова гр. Сидоровым. Сидоров после совершения насилия замывал свои кальсоны и рубашку холодной водой. У гр. Лопуховой при судебно-медицинском исследовании, которое было произведено на следующий день после изнасилования обнаружен свежий разрыв девственной плевы.

Описание объектов

Отпечатанный сверток размером $20 \times 10 \times 8$ см из оберточной светложелтого цвета бумаги, перевязанный крестообразно белой ниткой, концы которой длиной 4 и 5 см завязаны двойным узлом и припечатаны сургучной печатью. Нитка не может быть снята со свертка и одета вновь без развязывания узла и повреждения сургучной печати. На одной из сторон свертка посередине имеется надпись фиолетовыми чернилами «вещественные доказательства по делу Сидорова». В свертке находились:

1. Кальсоны из белой хлопчато-бумажной материи размерами: ширина в поясе 86 см, длина 101 см. На передней поверхности кальсон на 28 см ниже пояса и на 1 см влево от застежки имеется буроватое пятно размерами $0,2 \times 0,3$ см округлой формы, непроникающее наизнанку (объект № 1). На задней поверхности кальсон на расстоянии 18 см. ниже от пояса и $1\frac{1}{2}$ см влево от заднего срединного шва имеется пятно темнобурого цвета размерами $0,2 \times 0,4$ см овальной формы, непроникающее наизнанку (объект № 2). На внутренней и наружной поверхностях застежки кальсон имеются очень слабо выраженные, сливающиеся между собой пятна розоватого цвета без резких границ. Материя в области этих пятен мягкая наощупь. Пятна занимают площадь размером 12×3 см (объект № 3).

2. Нижняя рубашка из белой хлопчатобумажной материи размерами: ширина в плечах 46 см, длина 75 см; длина рукавов 51 см. На передней поверхности правого рукава на 8 см от плечевого шва и на 16 см впереди от шва рукава имеется темнобурое пятно размерами $0,5 \times 0,2$ см неправильно овальной формы, невидимое с изнанки (объект № 4).

Исследование

1. Установление наличия крови в пятнах. Кусочки материй из кальсон и рубашки, вырезанные из объектов №№ 1, 2, 3, 4, помещались на предметные стекла и заливались 33% раствором едкого натрия и многосернистого аммония (восстановителем), после чего подверглись микроспектральному исследованию. В объектах №№ 2 и 3 обнаружен спектр гемохромогена — две полосы поглощения в желто-зеленой части спектра между линиями Д и Е: левую с резко выраженными границами, очень интенсивную и правую расплывчатую, заметно более слабую. Кусочки из объектов №№ 1 и 4 помещались на предметные стекла, обрабатывались концентрированной серной кислотой и подвергались микроспектральному исследованию. Спектра гематопорфирина обнаружено не было.

2. Определение вида крови.

Реакция преципитации Чистовича.

Кусочки материи из объектов №№ 2 и 3 экстрагировались на холоду стерильным физиологическим раствором хлористого натрия в течение 24 часов. Вытяжки из объектов №№ 2 и 3 имели цвет светлорозовый и под контролем пробой Геллера на белок (капиллярным методом) разводились до приблизительной концентрации белка 1 : 1000 стерильным физиологическим раствором хлористого натрия. Реакция производилась преципитирующей сывороткой на белок человека серии № 202 от 8 февраля 1947 г. Сыворотка перед опытом была проверена в отношении ее титра и специфичности. Титр ее оказался 1 : 10.000. В разведении 1 : 1000 чужеродных белков (быка, лошади, свиньи, кошки, собаки и курицы) не дает положительной реакции в течение 1 часа времени наблюдения, т. е. является специфичной. При прибавлении этой сыворотки к вытяжкам из объектов №№ 2 и 3 на границе соприкосновения сыворотки с вытяжками получился белый осадок в виде кольца в течение времени наблюдения от 2 до 3 минут. Для контроля реакция была проделана с сыворотками на белок собаки серии № 67 от 15 февраля 1947 г. и курицы серии № 26 от 16 февраля 1947 г., также проверенными в отношении титра и специфичности. Кольцо осадка не появилось ни с одной вытяжкой в течение одного часа времени наблюдения. Вытяжки из материала калессы без видимых пятен крови и физиологический раствор, которым производилось экстрагирование, также испытывали вышеуказанными сыворотками, при этом осадка нигде не наблюдалось.

3. Определение групповой принадлежности жидкой крови гр-на Сидорова.

20 марта следователем Ивановым в лабораторию был доставлен гр-н Сидоров, у которого в присутствии следователя была взята из пальца кровь. Кровь Сидорова центрифугировалась. Сыворотка крови исследовалась однопроцентной взвесью стандартных эритроцитов группы А и В в следующих количественных соотношениях: 2 капли сыворотки + 4 капли 10% взвеси эритроцитов. Из свертка эритроцитов крови приготавливалась 1% взвесь, которая исследовалась стандартными гемоагглютинирующими сыворотками анти-А серии № 43 и анти-В серии № 49. Сыворотки и эритроциты перед опытом были проверены в отношении специфичности и брались в соотношении 2 капли сыворотки и 4 капли эритроцитов. Реакция производилась в пробирках с применением центрифугирования и учитывалась на стеклах под микроскопом. В крови Сидорова произошла агглютинация в пробирках, куда добавлялись стандартные эритроциты А и В.

4. Определение групповой принадлежности жидкой крови гр-ки Лопуховой.

22 марта в лабораторию прибыла гр-ка Лопухова с направлением следователя Иванова. Личность гр-ки Лопуховой подтверждена паспортом. У нее была взята из пальца кровь. Кровь гр-ки Лопуховой центрифугировалась и сыворотка исследовалась 1% взвесью стандартных эритроцитов группы А и В. Из сыворотки эритроцитов Лопуховой приготавливалась 1% взвесь, которая испытывалась стандартными гемоагглютинирующими сыворотками анти-А серии № 49 и анти-В серии № 46. Сыворотки и эритроциты перед опытом были проверены в отношении специфичности и брались в соот-

ношении 2 капли сыворотки и 4 капли эритроцитов. Реакция производилась в пробирках с применением центрифугирования и учитывалась на стеклах под микроскопом. В крови Лопуховой произошла агглютинация в пробирках, куда добавлялись стандартные эритроциты А и сыворотка анти-В.

5. Определение групповой принадлежности крови.

А. Обнаружение агглютининов методом пкровного стекла по Ляттесу.

2 кусочка материи из объекта № 3 помещались на предметные стекла под покровные. К одному из них прибавлялась капля 1/2% взвеси стандартных эритроцитов А, к другому В. Препараты помещались во влажной камере. Через 1 час наблюдения появилась хорошая агглютинация с эритроцитами А. С эритроцитами В агглютинации не наблюдалось до подсыхания препаратов.

Б. Обнаружение агглютиногенов методом эл-ективной абсорбции в количественной модификации.

Реакция ставилась с объектом № 3. В нее вводились гемоагглютинирующие сыворотки анти-А серии № 49 в разведении 1:8 и анти-В серии № 46 в разведении 1—4, что привело их к титру 1—32. Абсорбция велась на холоду в течение 24 часов. Учет реакции производился путем титрации 1% взвесью соответствующих стандартных эритроцитов абсорбированных сывороток в пробирках с применением центрифугирования. В объекте № 3 произошло снижение титра сыворотки анти-В на 5 ступеней. Титр сыворотки анти-А объектом № 3 не снижается. Предмет носитель не оказывает влияния на сыворотки анти-А и анти-В.

З а к л ю ч е н и е

На кальсонах у гр. Сидорова обнаружена кровь человека, относящаяся к группе В₁ (III). На рубашке, принадлежащей гр-ну Сидорову, крови не обнаружено.

Кровь гражданки Лопуховой относится к группе В₁ (III).

Кровь гражданина Сидорова относится к группе О В₁ (I) (по Янскому).

Таким образом кровь на кальсонах гр-на Сидорова могла произойти от гр-ки Лопуховой, как и от всякого другого лица с III группой крови В₁, и не могла произойти от самого Сидорова.

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

27 марта 1947 года.

Исследование волос

Не менее важным вещественным доказательством могут быть волосы. Обнаружение волос на месте происшествия возможно на отдельных предметах, орудиях преступления, в руках, на одежде жертвы, на одежде преступника, иной раз — при половых преступлениях — на его белье и в других местах. В одних случаях количество обнаруженных волос бывает значительным, в других обнару-

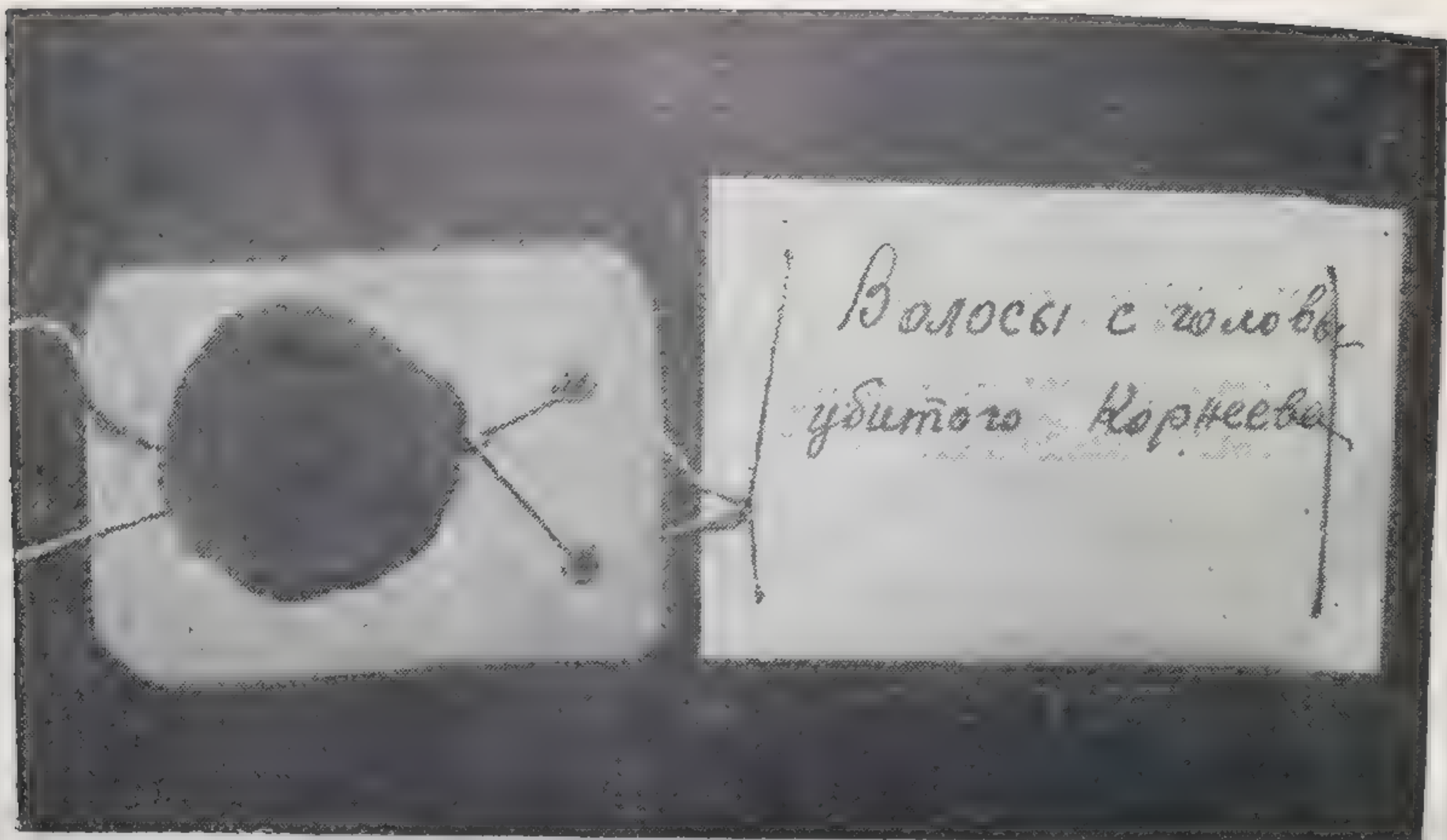


Рис. 121. Упаковка волос.



Рис. 122. Волос, обрезанный острым предметом.



Рис. 123. Волос, оборванный медленным движением.



Рис. 124. Волос, раздавленный тупым предметом.

живаются единичные волоски, которые тем не менее могут оказаться весьма важным вещественным доказательством (рис. 121). При исследовании волос или волокон, подозрительных и похожих на волосы, возникают обычно следующие вопросы: волосы это или не волосы; кому принадлежат волосы — человеку или животному; если человеку, то не принадлежат ли они определенному человеку —



Рис. 125. Волос после неоднократно применяемой завивки.



Рис. 126. Волос, подвергшийся действию высокой температуры.

подозреваемому, потерпевшему, с какой части тела волосы, вырваны или выпали, не имеются ли признаки каких-либо повреждений на волосах (рис. 122—126).

Строение волос. По внешнему виду на волосы могут быть похожи растительные волокна, а в последнее время — искусственные волокна: искусственный шелк, искусственная шерсть.

Под микроскопом волосы человека и волосы животных обнаруживают характерные особенности строения, которые позволяют легко установить, что перед нами — во-

лос или волокно какого-либо иного происхождения. При рассматривании под микроскопом волос оказывается состоящим из трех слоев. Наружный слой, кожица (так называемая кутикула), состоит из отдельных клеток, кото-

рые частично прикрывают друг друга, благодаря чему поверхность волоса кажется зазубренной. Под кутикулой расположен корковый слой, состоящий из ороговевших клеток, содержащих красящее вещество — пигмент волоса. Центральная часть волоса называется сердцевинной. Между клетками сердцевинны расположены кое-где пузырьки воздуха, отчего сердцевина при рассматривании ее в микроскоп кажется темной, черной.

В строении волос человека и животных существует некоторое отличие, главным образом в строении сердцевинны и коркового слоя. Сердцевина волос человека значительно уже коркового слоя и представляет собой прерывистую линию, иногда волосы человека могут и совершенно не иметь сердцевинны. У животных сердцевина значительно шире коркового слоя и имеет характерный рисунок



Рис. 127. Человеческий волос. Видна его сердцевина.

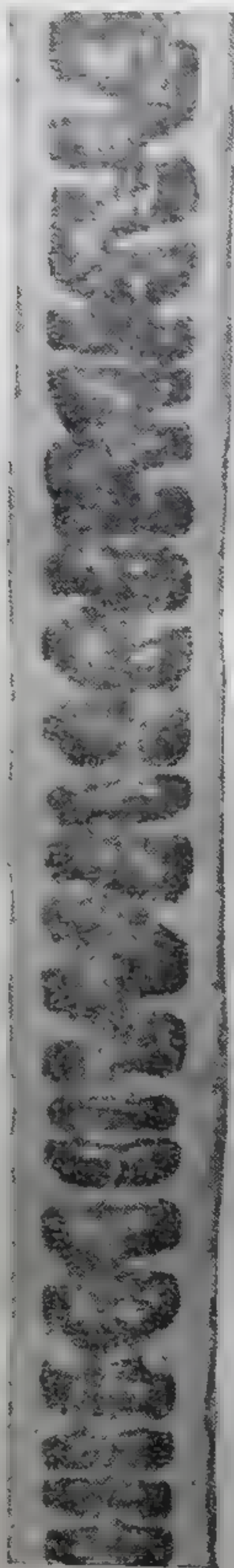


Рис. 128. Строение сердцевинны волос животных.

строения у отдельных видов животных, что позволяет по строению сердцевинны определять вид животных.

Следовательно, происхождение волокна и кому принадлежит волос — человеку или животному, обычно легко устанавливается микроскопическим исследованием. Во-

лосы некоторых животных по своему строению довольно близки к волосам человека (рис. 127—131).

С какой части тела волосы. Это может быть установлено измерением толщины, а также изучением поперечных срезов волос. Толщина волос на различных ча-

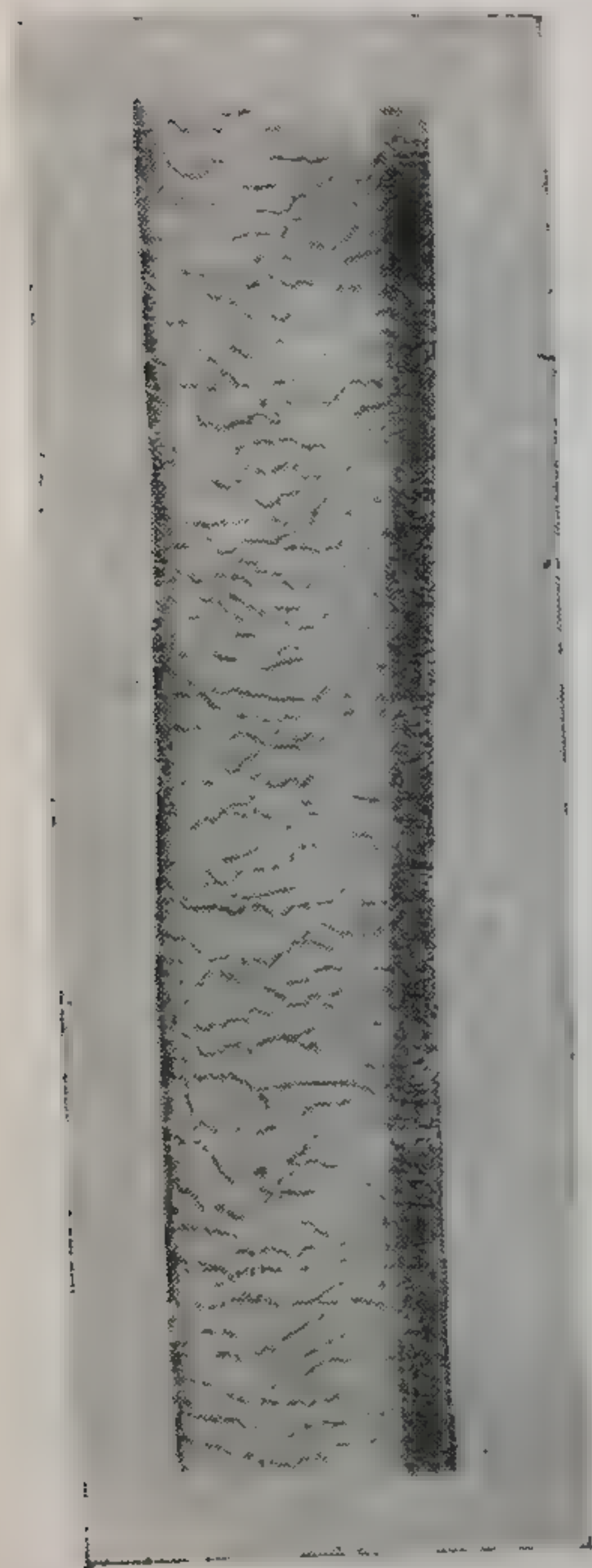


Рис. 129. Кутикула волос человека.

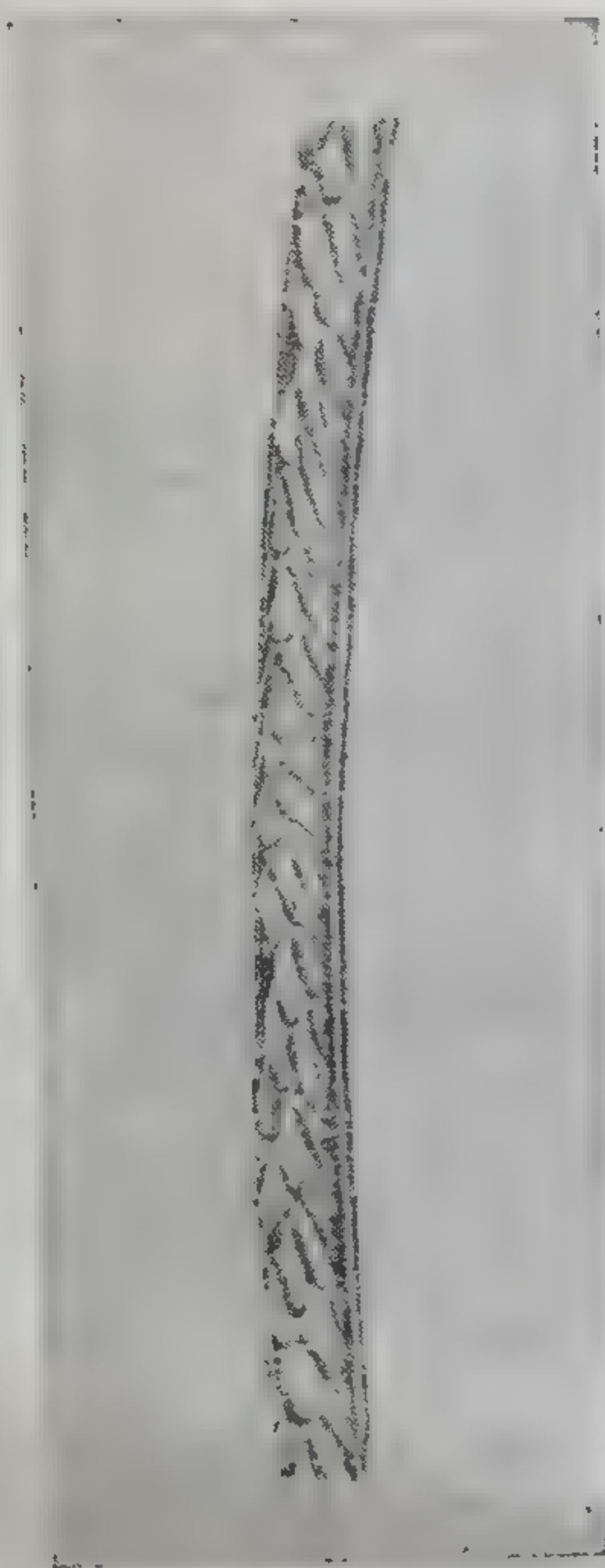


Рис. 130. Кутикула волос животных (овца).



Рис. 131. Кутикула волос животного (шпиц)

стях тела неодинакова, на поперечных срезах волосы с различных частей тела имеют различные фигуры поперечного сечения, овальные, округлые, многоугольные и др.

В ы р в а н в о л о с и л и в ы п а л. Волосы человека с течением времени выпадают сами по себе. Иногда выпадение это совершается в отдельные периоды в большом количестве, существует и постоянная смена волос.

Волос сидит в коже на особом волосяном сосочке, и концевая его часть имеет утолщение, называемое волосяной луковицей. У выпадающего волоса луковица стано-

вится сухой, сморщивается, лишается красящего вещества, пигмента. Луковица отделяется от сосочка и начинает постепенно передвигаться к поверхности кожи. В этой же волосяной сумке появляется на сосочке новый волос, который заменяет собой прежний. Часть волоса, находящаяся в коже, окружена особым волосяным влагалищем в виде мешочка. Если волос вырывается, то при микроскопическом исследовании видна сочная, содержащая пиг-



Рис. 132. Корневой
конец вырванного
жизнеспособного
волоса.



Рис. 133. Корневой
конец выпавшего
волоса.

мент, луковица, а также обрывки оболочек волоса, окружающих его со всех сторон (рис. 132, 133).

Повреждения волос имеют значение в том отношении, что различные внешние воздействия могут вызвать на волосе характерные изменения. Например, от тупых орудий волос раздавливается, расщепляется. При отрыве волос имеет неровный свободный край. При огнестрельных повреждениях иногда в толще волос можно обнаружить внедрившиеся частички порошинок. Волос, подвергшийся действию высокой температуры, становится толстым, вздувается. В отдельных местах в нем появляются пузырьки воздуха, он буреет, чернеет и скручивается. Однако самым существенным вопросом при исследовании волоса является

определение принадлежности волоса тому или иному человеку. Для этой цели обнаруженные волосы подвергаются подробному микроскопическому изучению в смысле их общего строения, характера пигмента, характерных особенностей свободных концов волос (рис. 134, 135),



Рис. 134. Метелкообразно расщепленный периферический конец волоса.

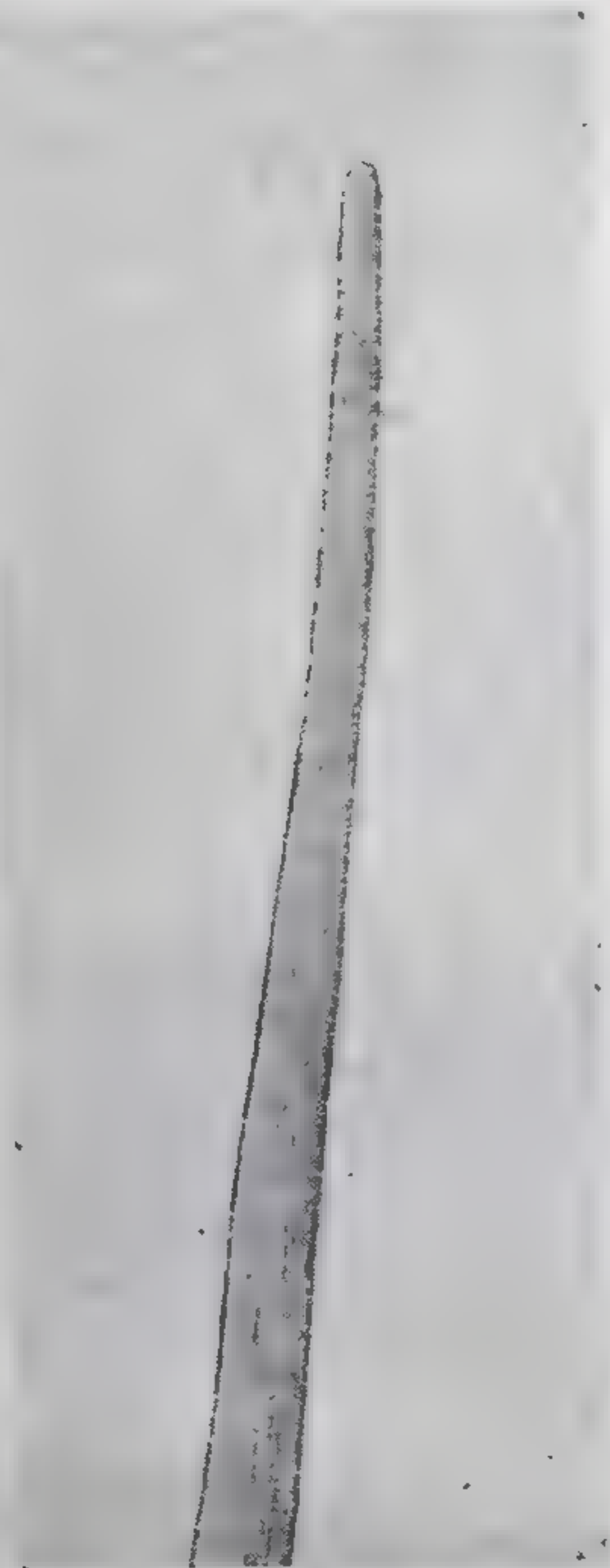


Рис. 135. Иглообразно источенная и зашлифованная верхушка волоса.

толщины каждого отдельного волоса на различных участках повреждений или каких-либо особенностей в виде заболевания волос. Затем эти данные сравнивают с данными, полученными при исследовании волос, взятых от трупа или потерпевшего и от подозреваемого. Эти исследования дают возможность установить только сходство волос, но не их тождество.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

На основании постановления следователя Сергеева за № 127 от 2 апреля 1948 г. в биологическом отделении судебно-медицинской лаборатории города Н. врачом-экспертом Петровой произведено исследование вещественных доказательств по делу об убийстве гражданина Лаптева, — волос, обнаруженных на месте происшествия, для установления: являются ли присланные объекты волосами, принадлежат ли они человеку и не обнаруживают ли сходства с волосами головы убитого Лаптева или обвиняемого Брыкина, присланными для сравнения.

Обстоятельства дела

25 марта 1948 г. в своей квартире был обнаружен убитым гражданин Лаптев. При осмотре его квартиры на диване, где лежал труп, обнаружено несколько волос. Известно, что накануне вечером Лаптева навещал его приятель, гражданин Брыкин.

Описание объектов. Сверток из белой бумаги, размерами 15×8 см, перевязанный и опечатанный сургучной печатью. Надпись на ней неразборчива. На одной из сторон его надпись красными чернилами: «Волосы по делу убитого Лаптева Г. П.». В свертке находились три свертка из белой бумаги, размерами 10×8 см каждый, сложенные вместе и перевязанные в три оборота черной ниткой. На первом свертке имеется надпись красными чернилами: «Волосы с места происшествия». В свертке двенадцать волос коричневого цвета и пять волос белого цвета. Во втором свертке, на котором имелась надпись красными чернилами: «Волосы с головы убитого Лаптева», оказалось пять пакетов в виде аптечных порошков, размерами 5×4 см каждый. На первом пакете надпись красными чернилами: «Лобная область», на втором — «Теменная область», на третьем — «Затылочная область», на четвертом — «Правая височная область», на пятом — «Левая височная область». В каждом из пакетов обнаружен пучок волос русого цвета. На третьем свертке имеется надпись красными чернилами: «Волосы с головы обвиняемого Брыкина». В свертке — пять пакетов в виде аптечных порошков, размерами $3,5 \times 5$ см каждый, с надписями: на первом — «Лобная область», на втором — «Теменная область», на третьем — «Затылочная область», на четвертом — «Правая височная область», на пятом — «Левая височная область». В каждом пакете находилось по пучку волос белого цвета.

Исследование

Волосы из всех объектов предварительно были просветлены в ксилоле, после чего исследовались под микроскопом. Измерение толщины волос производилось на микроскопе М-9 014894, без выдвижения тубуса, с помощью окулярмикрометра; объектив микроскопа 8. Кутикула волос исследовалась на негативных отпечатках по методу Шредера. Из волос, имевшихся во всех пакетах, были при-

готовлены (по отдельности) поперечные срезы следующим образом: волосы помещались между двумя пластинками целлулоида, размерами $1 \times 0,8$ см и толщиной 1,5 мм, которые склеивались ацетоном и помещались под пресс на сутки. Затем, из получившихся блоков на санном микротоме приготавливались срезы толщиной 18 мм. Кроме того, производилось сравнительное изучение волос с помощью сравнительного окулятора. Произведенным исследованием установлено:

1. Первый сверток: Волосы с места происхождения:

1) Одиннадцать волос коричневого цвета, длиной от 4 до 6 см. Максимальная толщина колеблется от 0,46 мм до 0,128 мм. Средняя максимальная толщина равна 0,076 мм. Корневые концы двух волос ступенеобразны, оборваны медленными движениями. Шесть волос имеют крупнобугристую поверхность поперечного сечения. Три из них имеют грубые повреждения — размяты, с завернутыми внутрь краями (обрезаны тупым предметом), остальные имеют острые края. Корневой конец одного волоса имеет колбообразную луковицу без остатков оболочек влагалища волоса и два — колбообразную луковицу с остатками оболочек влагалища волоса на луковице (вырванные отживающие волосы). Шесть волос имеют игловидно-истонченные свободные концы, три из которых зашлифованы и три метлообразно расщеплены. Два волоса имеют ступенчатую форму поперечного сечения со слегка закругленными краями (стрижка имеет некоторую давность). Сердцевина присутствует в восьми волосах, из одиннадцати исследованных — узкая, мелкозернистая, имеет вид островков. Поперечные срезы овальной и яйцевидной формы. Пигмент темнокоричневый, коричневый и светлокоричневый, мелкозернистый занимает почти весь корковый слой, но по периферии располагается в большем количестве. В корневых концах некоторых волос пигмента содержится больше, чем в периферических. Рисунок кутикулы сложно-волнистый, линии его мелкозазубрены и сближены. Клетки плотно прилегают друг к другу. Кутикула на поперечных срезах имеет значительную толщину.

2) Три белых волоса веретенообразной формы, длиной 1,2 см, 1,3 см, 1,5 см, периферические концы их игловидно истончены и зашлифованы. Корневые концы обладают колбообразной луковицей без оболочек влагалища волоса. Сердцевина широкая, непрерывна, равномерна по ширине. Клетки ее образуют довольно массивные перекладины, создающие крупнопетлистое строение мозгового слоя. Воздухоносные пространства крупны и имеют неправильную и неправильно-овальную форму, вытянуты в поперечном направлении. Рисунок кутикулы довольно прост. Линии рисунка маловолнисты, зубчатость контуров волос довольно хорошо заметна. Пигмент отсутствует.

3) Один волос буро-коричневого цвета, длиной 2,5 см. Корневой конец его ступенеобразен, оборван медленными движениями, свободный — игловидно истончен. Сердцевина непрерывающаяся, равномерно-широкая, содержит мелкие пузырьки воздуха. Клетки располагаются в несколько рядов и отделяются узкими щелевидными воздухоносными пространствами. Верхние части клеток кутикулы довольно сильно отстоят друг от друга. Пигмент коричневый, среднезернистый, располагается преимущественно в центральной части коркового слоя.

4) Один волос белого цвета, длиной 2,8 см. Корневой конец его имеет ровную поверхность поперечного сечения с острыми краями. Свободный конец игловидно истончен и зашлифован. Сердцевина прерывиста, в виде островков с мелкими пузырьками воздуха. Клетки кутикулы имеют форму неправильных четырехугольников и пятиугольников. Зубчатость контуров волос хорошо заметна и крупна. Пигмент отсутствует.

II. Второй сверток. Волосы с головы убитого Лаптева. Тридцать пять волос русого цвета из пакетов с надписями «Лобная», «Теменная», «Затылочная», «Правая височная», «Левая височная» длиной от 2,5 см до 8 см. Максимальная толщина их колеблется от 0,0575 мм до 0,1035 мм. Средняя максимальная толщина 0,0804 мм. Корневые концы пятнадцати волос имеют мелкозазубренную поверхность поперечного сечения с острыми краями (острижены острым предметом), у пятнадцати волос поверхность поперечного сечения крупнобугристая, края закругленные, а у некоторых завернуты внутрь. Периферические концы пяти волос игловидно истончены, у четырех — имеют ровную поверхность поперечного сечения с острыми краями (оборван быстрым движением), у двух ступенеобразны (оборван медленным движением). Девятнадцать волос имеют мелкозазубренную поверхность поперечного сечения, девять из которых имеют слегка закругленные края (стрижка имеет некоторую давность), а десять — острые края. Сердцевина присутствует в тринадцати волосах из тридцати пяти исследованных, мелкозернистая, в виде островков, узкая. Поперечные срезы волос имеют овальную и овально-яйцевидную форму. Встречаются волосы с темнокоричневым, коричневым и светлокоричневым пигментом. Он мелкозернист, занимает почти весь корковый слой, но в периферической части его располагается в большем количестве. В некоторых волосах в корневом конце пигмента больше, чем в периферическом. Рисунок кутикулы отличается сложностью. Линии его резковолнисты, зазубрены и сближены между собой. На поперечных срезах кутикула имеет значительную толщину.

III. Третий сверток. Волосы с головы обвиняемого Брыкина. Двадцать волос русого цвета, с примесью седых из пакетов с надписями: «Лобная область», «Правая височная», «Левая височная», «Затылочная», «Теменная», длиной от 3,3 см до 11 см. Максимальная толщина их колеблется от 0,0575 мм до 0,0851 мм. Средняя максимальная толщина их 0,0716 мм. Корневые концы одиннадцати волос имеют бугристую поверхность поперечного сечения с острыми краями, девяти — мелкозазубренную с острыми краями. Периферические концы шести волос игловидно истончены, верхушка одного волоса зашлифована ступенеобразно, и у четырех верхушки метлообразно расщеплены. Концы пяти волос размяты. Поверхность поперечного сечения их крупнобугристая с острыми краями (обрезаны тупым предметом). У пяти волос поверхность поперечного сечения мелкозазубрена, с острыми краями (острижены острым предметом). У двух волос периферические концы оканчиваются ступенеобразно. Сердцевина присутствует в тринадцати волосах из двадцати исследованных, узкая, представляется мелкозернистой, имеет вид островков. Поперечные срезы волос имеют овально-округлую, овально-яйцевидную и неправильно-округлую форму. Пигмент желто-коричневого цвета, среднезернистый. Располагается преимущественно в периферической части коркового

слоя. Количество его одинаковое на всем протяжении волос. В трех волосах содержатся единичные зерна пигмента (микроскопически кажутся седыми). Рисунки кутикулы волос волнистые, мелкозазубрены, сближены друг с другом, зазубренность контуров волоса хорошо выражена. На поперечных срезах она имеет значительную толщину.

З а к л ю ч е н и е

Из шестнадцати волос, обнаруженных на месте происшествия, одиннадцать являются волосами человека и происходят с головы; пять волос принадлежат животным (лошади, кошке, овце). Волосы человека, обнаруженные на месте происшествия, сходны с волосами убитого Лаптева и могут принадлежать ему; они не сходны с волосами обвиняемого Брыкина.

Врач-эксперт (Петрова)

Исследование семенных пятен

Следы спермы, т. е. человеческого семени, могут подвергаться исследованию либо в свежем виде вскоре после выделения семенной жидкости, либо в следах известной давности или пятен, подозрительных на происхождение их от семенной жидкости. В свежих случаях исследуются мазки из влагалища или капли жидкости из мочеиспускательного канала у мужчин. Что касается следов семени, то они бывают в виде пятен на различных объектах, чаще всего на одежде, на постельном белье, иногда на коже или волосистой части лобка у женщин, подвергшихся нападению.

Внешний вид семенных пятен различен, в зависимости от того объекта, на котором пятно находится. На белой материи и на аналогичной ткани семенное пятно представляется сероватым, крахмальной

плотности с неправильными фигурными очертаниями краев. При тщательном исследовании можно заметить в ткани и на ее поверхности желтовато-белые чешуйки, полосы. На темных тканях такие следы могут выделяться иной раз несколько резче.

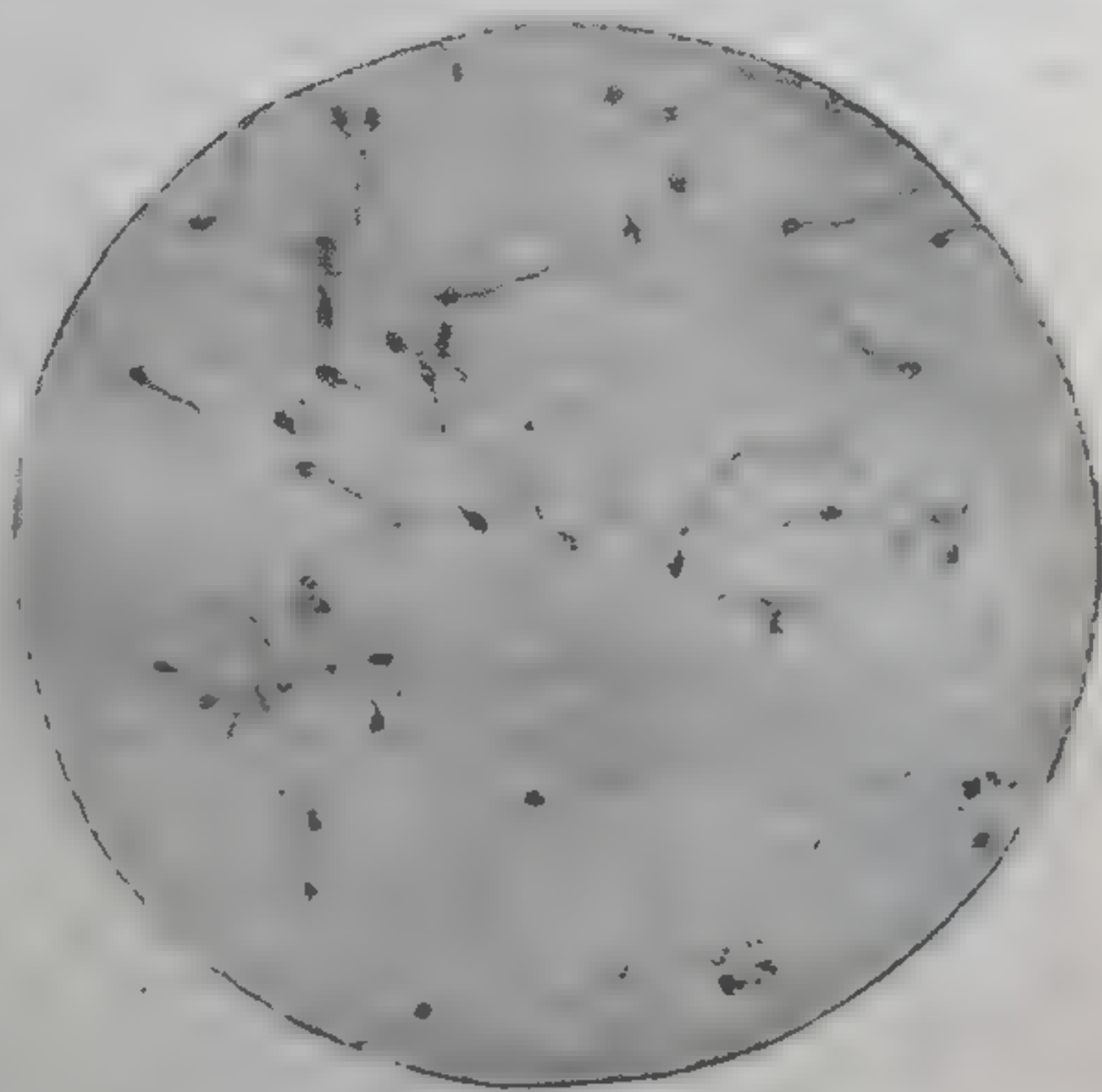


Рис. 136. Сперматозоиды. (Соб. наб.).

Для выяснения, какие следы необходимо подвергать исследованию, производят иногда освещение объекта с подозрительными пятнами ультрафиолетовыми лучами, под которыми семенные пятна дают особое свечение — флуоресценцию. Это свечение имеет лишь ориентировочное значение, так как его могут давать и некоторые другие белковые вещества. Присланные для исследования объекты подвергаются наружному осмотру, описываются и исследуются. Доказательством семенного происхождения пятен являются обнаруженные в нем целые семенные нити — сперматозоиды (рис. 136). Обнаружение лишь отдельных частей сперматозоидов, головок или хвостиков не имеет никакого доказательного значения, потому что такие образования могут симулировать случайные загрязнения и примеси.

Пример:

А К Т

ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

На основании постановления следователя Семенова за № 15 от 10 мая 1948 г. в биологическом отделении городской судебно-медицинской лаборатории врачом-экспертом Ткаченко произведено исследование вещественных доказательств по делу об изнасиловании гражданки Ивановой — рубашки, принадлежащей гражданке Ивановой, с пятнами, подозрительными на наличие спермы, с целью установления наличия спермы и групповой ее принадлежности.

Обстоятельства дела

В ночь с 7 на 8 марта 1948 г. гр-ка Иванова возвращалась домой с вечеринки. Провожавший ее гражданин Бехтерев, предложил ей прогуляться по кладбищу, на что Иванова согласилась. По словам Ивановой, как только они вошли на кладбище, Бехтерев повалил ее, зажал рот рукой и пытался изнасиловать. Иванова долго сопротивлялась, и Бехтереву так и не удалось совершить половой акт. Белые Ивановой оказались отачканными спермой. Бехтерев попытку к изнасилованию категорически отрицает.

Описание объектов: Сверток из желтой оберточной бумаги, размерами $50 \times 18 \times 2$ см, прошитый суровой ниткой, концы которой припечатаны черной сургучной печатью; надпись на ней неразборчива. Внутри свертка находилась трикотажная женская рубашка голубого цвета, размерами: длина (без плечиков) — 70 см, ширина сверху — 90 см, ширина внизу — 115 см. Спереди, на участке размерами 25×18 см, расположенном на 7 см выше нижнего края рубашки, и на 20 см к середине от левого бокового шва имеется белесовато-желтоватые сливающиеся между собой пятна, жесткие наощупь, неправильной, неопределенной формы, занимающие почти весь участок и пропитывающие ткань насквозь.

Исследование

1. Установление наличия спермы

1) Исследование ультрафиолетовыми лучами. При освещении рубашки ультрафиолетовыми лучами описанные белесоватые пятна давали беловато-голубоватую флуоресценцию.

2) Получение кристаллов иодолина.

Кусочки материи из области белесоватых пятен обрабатывались реактивом Флоранса. В приготовленных препаратах образовались кристаллы иодолина — коричневые кристаллы в форме параллелограммов с раздвоенными концами.

3) Обнаружение сперматозоидов.

Кусочки материи, взятые из тех же пятен, подверглись избирательной окраске по способу Корен-Стокиса 0,5% раствором эритрозина в аммиаке. При микроскопическом исследовании в них были обнаружены сперматозоиды.

2. Определение группы спермы

Установления группы спермы производились путем обнаружения агглютиногенов методом избирательной абсорбции в количественной модификации. Для опыта употреблялись агглютинирующие сыворотки анти-А серии № 82 в разведении 1:4 и анти-В серии № 83 в разведении 1:8, что привело их к титру 1:32. Абсорбция производилась на холоду в течение 24 часов. Учет результатов производился путем титрования абсорбированных сывороток соответствующими эритроцитами в виде 1% взвеси в пробирках с применением центрифугирования. Были произведены соответствующие контрольные опыты с сыворотками и материей без видимых следов спермы. Произведенным исследованием установлено, что сперма ослабляет титр сыворотки анти-А на 4 ступени, не влияя на титр сыворотки анти-В. Материя без видимых следов спермы не влияет на титр сыворотки.

Заключение

В пятнах на рубашке, принадлежащей гражданке Ивановой, обнаружена сперма, относящаяся к группе А (II).

17 мая 1948 г.

Врач-эксперт (Ткаченко)

Другие объекты исследования

Кровь, волосы и семенные пятна являются основными объектами лабораторного судебно-медицинского исследования, но не единственными. Значительно реже приходится встречаться с другими объектами исследования. Так, например, при исследовании детоубийства иногда приходится устанавливать следы первородного кала, мекония, имеющего характерный состав, или сыровидной смазки, покрывавшей тело младенца. Иногда для исследования пе-

ресылаются отдельные кости или части костей для решения вопроса о том, кому принадлежат эти кости — человеку или животному, от какой части тела и какова их давность. Иногда приходится исследовать кости, подвергшиеся каким-нибудь разрушительным внешним воздействиям, например сжиганию. В отдельных случаях приходится исследовать отдельные кусочки обнаруженных тканей, органов и выделения человеческого тела. В редких случаях в качестве объектов исследования бывают части или целые трупы мелких животных.

ЧАСТЬ ШЕСТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕЛА

ГЛАВА XXVI

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕЛА

В отдельных случаях судебно-медицинская экспертиза производится по материалам дела (документам) без исследования проходящих по делу объектов. Иногда заключение может быть вынесено только на основании изучения материалов дела. Иногда же это невозможно и, если исследование трупа, живого лица или вещественного доказательства по каким-либо причинам невозможно, экспертиза не может быть произведена, о чем и составляется соответствующее заключение.

Необходимость экспертизы по материалам дела возникает преимущественно при повторных экспертизах, когда по каким-либо причинам первая экспертиза не удовлетворила следственные органы. Экспертиза по материалам дела может быть в виде последовательной экспертизы, когда эксперт, например, производил исследование трупа, а затем дает заключение на основании изучения всех материалов дела, в том числе и на основании данных, полученных при исследовании трупа. Поводом для экспертизы по материалам дела может быть особая сложность дела, когда требуется участие нескольких специалистов, иной раз и различных специальностей.

Наконец, к экспертизе по материалам дела приходится прибегать в тех случаях, когда объект исследования отсутствует. Например, требуется определить тяжесть повреждения отсутствующего лица, вызов которого невозможен.

В материалах дела имеются исчерпывающие медицинские документы, история болезни, на основании которых возможно дать заключение о тяжести повреждения и без осмотра потерпевшего лица.

Организация экспертизы по материалам дела зависит преимущественно от сложности самого дела. Нередко судебно-медицинский эксперт проводит такую экспертизу по материалам дела единолично. В других случаях необходима экспертная комиссия. Практика жизни заставила организовать постоянные комиссии по особо сложным делам при областных и крупных городских судебно-медицинских экспертизах. Состав комиссии, за исключением председателя и секретаря, заполняется специалистами тех специальностей, которые необходимы для данного конкретного дела. Председателем обычно является старший городской или областной судебно-медицинский эксперт. На основании изучения материалов дела составляется детальный обзор фактического материала, «обстоятельства дела», которые раздаются всем участвующим в экспертизе. В заседании комиссии материалы дела подвергаются обсуждению, на основании которого составляется заключение, подписываемое всем составом комиссии. Члены комиссии, имеющие особое мнение, излагают его в отдельном документе, прикладываемом к заключению комиссии.

Направляя следственное дело на заключение, следователь должен в обычном порядке вынести постановление о назначении экспертизы и поставить экспертам вопросы, подлежащие разрешению.

Пример:

А К Т

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

15 января 1948 г. на основании постановления следователя прокуратуры Г. М. Михайлова от 6 января 1948 г. судебно-медицинская экспертная комиссия в составе:

Старшего судебно-медицинского эксперта г. Н. Иванова Л. К.,

Судебно-медицинского эксперта Петрова А. М.,

Заведующего хирургическим отделением больницы Кравцова М. П.,

Врача-ординатора хирургического отделения больницы Лыковой А. А.—

произвела судебно-медицинскую экспертизу по уголовному делу «По обвинению шофера Мазкова Владимира Николаевича по ст. 142 ч. 2 УК РСФСР».

Обстоятельства дела

Чеботарев Владимир Иванович 3 декабря 1947 г. нанял машину для перевозки леса со станции К. до г. Л. Когда машина была нагружена, то оказалось, что у Чеботарева не оформлены документы и ему предложили машину разгрузить. После разгрузки машины шофер последней — Мазков потребовал от Чеботарева уплатить деньги за простой машины. Чеботарев платить деньги отказался, за что Мазков избил Чеботарева. Как показали свидетели, Мазков нанес удары кулаком в грудь и в лицо Чеботареву, от которых последний упал. Кроме того, как показала жена Чеботарева, Чеботарева Ольга Федоровна, Мазков бил Чеботарева ногами по животу и палкой по спине. После этого Чеботарева под руки отвели в сторожку дровяного склада, где он пролежал с 18 ч. до 21 ч. 30 м. В это время Чеботаревы пытались вызвать карету скорой помощи. Свидетели и Чеботарева показали, что в момент происшествия Чеботарев был в состоянии алкогольного опьянения. Кроме того, Чеботарева в своих показаниях указывала, что Чеботарев 4 декабря 1947 г. был вторично избит Мазковым, но в показаниях от 26 декабря 1947 г. от этих показаний отказалась и показала, что в 21 ч. 30 м. 3 декабря 1947 г. она повезла своего мужа домой в г. Л. Чеботарев с помощью жены дошел до троллейбуса, далее пересел в автобус и от остановки дошел до дома. Утром 4 декабря 1947 г. в 10 ч. 55 м. Чеботарев с помощью жены добрался до станции скорой помощи в г. Л. Здесь ему был поставлен диагноз: «Ушиб живота с подозрением на разрыв внутренних органов». При обследовании Чеботарева врачом скорой помощи сделаны следующие записи: «на передней и боковых поверхностях грудной клетки и на левой половине лица, а также на левой руке имеется большое количество мелких кровоподтеков и ссадин. Язык влажный, чистый. Живот несколько вздут. При пальпации болезненность в правом верхнем квадранте. Симптом Блюмберга слабо положительный. Умеренный дефанс мышц. Печеночная тупость сохранена. Притуплений в отлогих местах живота отметить не удастся. Сердце: границы расширены во всех направлениях, тоны глухие. Пульс 110 ритмичный, удовлетворительного наполнения. Кровяное давление 105/85. Общее возбуждение, тремор». Больной жаловался на боли в боках при дыхании и ноющие боли в животе. Ему был назначен на ночь люминал и лед на живот. Утром 5 декабря 1947 г. больной был переведен в хирургическое отделение Л-ой районной больницы. Здесь был поставлен предварительный диагноз: «ушиб живота, закрытое повреждение печени». При обследовании обнаружено: «Положение пассивное. Жалуются на боль в животе преимущественно в правом подреберье с отдачей в правое плечо, вздутие живота, неотхождение газов. Живот стнотельно вздут, над кишечником — высокий тимпанит. Печеночная тупость сохранена. Брюшная стенка равномерно нерезко напряжена. Симптом Блюмберга не выражен. В отлогих (боковых) отделах живота неясно определяется некоторое приглушение перкуторного звука. Газы не отходят. Мочеиспускание самостоятельное.

Пульс 104. В левой скуловой области поверхностная небольшая ссадина. Больному назначено: ограничить питье, не кормить, лед на живот, наблюдение, гипертоническая клизма. 6 декабря 1947 г. у больного обнаружено: язык обложен, пульс 140 слабого наполнения. На боли в животе не жалуется. Состояние эйфории. Живот вздут, газы не отходят. В отлогих частях живота притупление перкуторного звука выражено яснее, чем накануне. Симптом Блюмберга отсутствует. Ввиду нарастания объективных симптомов, составляющих подозревать повреждение брюшных органов, предпринято пробное чревосечение. Эфирный наркоз. 13 ч. операция. Чревосечение по средней линии живота в нижней половине. Кишечник вздут. Петли, расположенные в тазу, покрыты фибринозными наложениями. Обильное количество фибрина в правой половине живота. Желтоватый экссудат с запахом кишечного содержимого. При разделении рыхлых фибринозных спаек обнаружен разрыв одной из нижних петель тонких кишок. Отверстие размером в 2 см было прикрыто соседними петлями. Из кишечника стало поступать содержимое на отграничивающие салфетки. Кишка зашита двухэтажным швом. Туалет брюшной полости. 3 тампона в малый таз, боковой канал, к печеночному углу толстой кишки. Тампоны выведены в контр-апертуру (добавочный поперечный разрез вправо). Оставшиеся после выведения тампонов раны зашиты. После операции состояние больного крайне тяжелое. Пульс нитевидный. Эйфория. Цианоз. Больному назначено: камфара — 5,0, вливание физиологического раствора под кожу — 1000,0. В 19 ч. при падении сердечной деятельности больной скончался. При судебно-медицинском исследовании трупа Чеботарева, произведенном судебно-медицинским экспертом Сидоровым 7 декабря 1947 г., было обнаружено: «На основании 4-го пальца правой кисти ссадина 1,5 см длиной: Брюшина пристеночная грязно-красного цвета, тусклая, петли кишок склеены между собой и с пристеночной брюшиной фибринозными спайками. В нижнем отделе тонких кишок на одной из петель имеется ушитая рана в 2 см длиной. Эта петля особенно обильно покрыта фибринозно-гнойным налетом и имеет насыщенно грязно-красную окраску». Судебно-медицинский эксперт дал заключение, что смерть Чеботарева наступила от острого разлитого фибринозно-гнойного воспаления брюшины (перитонита), развившегося вследствие разрыва тонкой кишки. Разрыв этот мог произойти от удара по животу твердым тупым предметом, например ногой, 3 декабря 1947 г. Ввиду того, что свидетельскими показаниями не удалось подтвердить факта нанесения Чеботареву удара в живот ногой Мазковым 3 декабря 1947 г., а гр. Чеботарева отказалась от своих показаний о вторичном избивании Чеботарева, следователь прокуратуры г. Н. Михайлов постановил назначить судебно-медицинскую экспертизу, поставив перед судебно-медицинской экспертной комиссией следующие вопросы:

1. Был ли здоров Чеботарев до 3 декабря 1947 г.?
2. Чем вызвана операция Чеботарева?
3. Мог ли нанесенный удар Мазкова 3 декабря 1947 г., удар кулаком в грудь, Чеботареву явиться причиной разрыва тонкой кишки?
4. Мог ли Чеботарев при разрыве тонкой кишки 3 декабря 1947 г. идти пешком до троллейбусной остановки, ехать со ст. К. до г. Л. и быть живым до 6 декабря 1947 г.?

5. Исключено ли наступление смерти Чеботарева от возможного разреза или разрыва тонкой кишки при операции?

Обстоятельства дела составил:
судебно-медицинский эксперт

(Петров)

З а к л ю ч е н и е

На основании изучения представленных материалов дела и в соответствии с поставленными вопросами комиссия приходит к следующим выводам:

1. В материалах дела нет никаких данных, указывающих на какое-либо заболевание Чеботарева до 3 декабря 1947 г.

2. Операция чревосечения, произведенная в Л-ой районной больнице, была показана и обусловлена всей клинической картиной повреждения органов брюшной полости, наблюдавшейся у Чеботарева и соответствующей диагнозу: «ушиб живота, закрытое повреждение печени».

3. При сильных ударах тупым твердым предметом, например, кулаком в нижнюю часть груди могут происходить повреждения внутренних органов брюшной полости, в частности разрыв петель тонкого кишечника, особенно если они наполнены содержимым.

4. Повреждение, подобное полученному Чеботаревым (разрыв петли тонкого кишечника), относится к таким повреждениям, получение которых не влечет за собой немедленного наступления смерти и допускает действия, совершенные Чеботаревым в указанный период времени.

5. Наличие резко выраженного воспаления брюшины, обнаруженного при операции 6 декабря 1947 г., и вся клиническая картина, наблюдавшаяся у Чеботарева до операции, исключает предположение о нанесении повреждения кишечнику Чеботарева во время операции.

Старший судебно-медицинский эксперт г. Н. (Иванова)

Судебно-медицинский эксперт (Петров)

Заведующий хирургическим отделением больницы (Кравцов).

Врач-ординатор хирургического отделения больницы (Лычкова)

ГЛАВА XXVII

СУДЕБНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Нередко поступающие на заключение следственные материалы касаются привлечения к уголовной ответственности медицинского персонала, врачей.

Уголовные дела, возбуждаемые против врачей в связи с нарушениями в их профессиональной деятельности,

всегда требуют авторитетной и квалифицированной судебно-медицинской экспертизы. Характер этих дел и особенности экспертизы заставляют рассматривать отдельно вопросы, касающиеся судебной ответственности медицинского персонала. Деятельность врача относится к наиболее деликатным профессиям. Врач, имея дело со здоровьем и жизнью своих пациентов, несет огромную моральную ответственность перед ними и перед общественностью. Общественность и отдельные лица весьма остро и живо реагируют на все необычные или кажущиеся такими исходы заболеваний, особенно связанные с активным вмешательством врача в течение болезненного процесса. Далеко не всегда деятельность врача оценивается правильно, так же как и предъявляемые ему обвинения заинтересованными лицами.

Учитывая возможность необоснованного привлечения врачей к ответственности и ненужного отвлечения их от работы, установлен определенный порядок привлечения врачей к уголовной ответственности по обвинению в должностных преступлениях, связанных с их производственной деятельностью.

Привлечение врача к уголовной ответственности может иметь место только с санкции прокурора края, области, автономной республики, а в республиках, не имеющих областного деления, с санкции прокурора союзной республики.

Расследование по этим делам должно, как правило, производиться следователями прокуратуры.

По окончании расследования одновременно с направлением дела в суд следует направлять прокурору, давшему санкцию на привлечение к уголовной ответственности, копию обвинительного заключения.

В следственных отделах соответствующих прокуратур полагается вести наблюдательное производство по этого рода делам, осуществляя непосредственный контроль за обоснованностью привлечения врача к уголовной ответственности, качеством и сроками расследования (Приказ Прокурора Союза ССР 11 августа 1939 г., § 11).

Такое осторожное отношение к возбуждению уголовных дел против врачей связано с характером их профессиональной деятельности.

Люди, недостаточно осведомленные в медицинских вопросах, очень часто совершенно неправильно оценивают

возможности медицинской науки и действия ее представителей — врачей. Очень часто они судят по принципу: «После этого — значит вследствие этого». Если смерть их близкого человека последовала после оперативного вмешательства, то последнее принимается как причина смерти. Если врач не пришел сразу по вызову к тяжело больному, то это обстоятельство ставится в связь с наступившим смертельным исходом. Психологически можно понять такое представление у людей, не желающих мириться со смертью близкого человека, иногда совершенно неожиданной, и стремящихся найти ее виновника. По этой же причине чаще других привлекаются к ответственности представители тех отраслей медицины, которые активными способами борются с болезненными процессами.

Свыше 60% врачебных дел возбуждается против акушеров-гинекологов и хирургов и около 40% — против врачей остальных специальностей. Понятно, с какой осторожностью надо подходить к проверке деятельности врача и возбуждению против него уголовного преследования, какой авторитетной должна быть экспертиза по таким делам. С другой стороны, за ширмой науки и сложной специальности нельзя давать укрываться недобросовестным, а иной раз и преступным личностям, позорящим медицинских работников. Следственному работнику необходимо иметь ясное и правильное представление о характере тех поступков, которые встречаются во врачебной практике.

Как уже было сказано выше, не всегда смертельный исход, наступивший в связи с врачебным вмешательством, может быть хотя бы косвенно поставлен в вину врачу. Иногда это бывает связано с такими индивидуальными особенностями организма, которые врач не в состоянии учесть. Например, известны случаи, когда смерть наступила при даче наркоза, причем техника дачи наркоза оказывалась безупречной, качество наркотического вещества высоким, доза минимальной. Никакие упущения не устанавливались, и тем не менее наступала смерть, которую врач не мог предусмотреть и в которой он и косвенно не повинен. Со стороны же, особенно людям, не сведущим в медицине, вина врача кажется бесспорной. Такие же исходы наблюдаются иногда и при других лечебных мероприятиях: внутривенных вливаниях лекарственных веществ, электризации и др. Техника лечебного мероприятия, доза и качество лекарственного вещества соответ-

вуют необходимым требованиям. Тяжелый исход и здесь не может быть поставлен в вину врачу, который при всей своей внимательности, знаниях и опыте не мог предусмотреть такого исхода, зависящего от особых индивидуальных свойств организма его пациента.

Другого рода примеры. При туберкулезе легких применяется в некоторых случаях вдвухание газа в полость плевры через иглу, которой прокалывают грудную стенку (наложение пневмоторакса). Это несложная операция, проделываемая десятки и сотни тысяч раз, но в отдельных случаях при дыхании легкое накалывается на иглу, пузырьки газа проникают через сосуды легкого в сердце, и наступает мгновенная смерть от газовой эмболии. Такое осложнение может произойти в руках самого опытного врача при принятых им мерах предосторожности. Опять-таки и в этом примере со стороны вина врача кажется несомненной. На самом же деле в этом случае нет оснований говорить даже об ошибке врача. Приведенные примеры и многие другие, подобные им, по существу, иллюстрируют последствия врачебного вмешательства, которые относятся к категории несчастных случаев. Понятно, что каждый отдельный случай требует конкретизации. Для того чтобы подтвердить несчастную случайность, необходимо категорически исключить возможность небрежности, халатности или просто ошибки.

Другой категорией являются врачебные ошибки. К врачебным ошибкам относятся добросовестные заблуждения врача в процессе его профессиональной деятельности, имеющие в основе: несовершенство современного состояния медицинской науки и ее методов исследования, или объективные внешние условия, или недостаточную подготовку и опыт самого врача. Основным признаком врачебной ошибки будет, следовательно, добросовестное заблуждение. Сюда нельзя отнести, конечно, добросовестного заблуждения, основанного на невежестве, которое так и нужно расценивать.

Ошибки, основанные на несовершенстве современного состояния медицинской науки и ее методов исследования, вполне возможны и бывают у самых авторитетных представителей медицинской науки. Ни закономерности, ни явления в здоровом и больном организме не изучены достаточно, и оценка их меняется в связи с новыми открытиями. С другой стороны, отдельные методы исследования, приме-

няемые в медицинской практике, еще далеки от совершенства; таков, например, даже рентген, который неосведомленным людям кажется совершенством. Многое зависит от того, кто эти методы исследования применяет. Даже опытные врачи могут быть введены в заблуждение тем, что неизвестно еще медицинской науке, или неправильными результатами и оценкой несовершенных методов исследования.

Ошибки, основанные на объективных внешних условиях, объясняются тем, что врач не имеет достаточно времени и средств или подходящих условий для детального обследования. Например, в больницу доставляют больного с грозными симптомами со стороны органов живота, с состоянием, которое называется «острый живот». Такое состояние может быть при различных заболеваниях органов брюшной полости, когда требуется срочная операция для спасения жизни больного. Врач не имеет времени для постановки и уточнения диагноза и начинает операцию без диагноза. Но такие же симптомы «острого живота» могут быть и при заболеваниях, которые вовсе не требуют оперативного вмешательства, например, при пищевом отравлении. Врач может совершить ошибку, вскрыть живот там, где этого не требуется. Ошибка будет вынужденной, так как тяжелое состояние больного не дало возможности и времени уточнить диагноз и требовало срочного вмешательства. Ошибка вполне допустимая, оправданная, вызванная объективными внешними причинами.

Ошибки, вызванные недостатками подготовки и опыта врача, составляют, пожалуй, самую многочисленную группу ошибок. Имеются в виду, конечно, недостатки объективного характера, не зависящие от самого врача, его личных качеств, которые нельзя поставить ему в вину.

Врач, как и всякий специалист, оканчивающий высшее учебное заведение, обладает известной суммой знаний, с которыми он может начинать свою практическую деятельность, но он еще не владеет своей специальностью, и знания его ограничены. Он не может еще в совершенстве владеть техникой своей профессии и должен, помимо знаний, приобрести и опыт, что может быть сделано только со временем. Нельзя предъявлять одинаковые требования к только что окончившему институт врачу и специалисту с большим стажем. Оба могут ошибаться и ошибаются, но

ошибаются по-разному, и первый во много раз чаще, чем второй. Да и одинаковые действия их будут расцениваться по-разному. Представим себе, что только что окончивший институт врач и специалист-нейрохирург поставили ошибочный диагноз опухоли мозга и сделали по этому поводу операцию трепанации черепа с одинаковым печальным для своих больных смертельным исходом. Действия специалиста-нейрохирурга будут оцениваться как ошибка (при условии добросовестного заблуждения), тогда как самоуверенные действия молодого врача, рискнувшего на операцию, которую он знает только теоретически, будут не ошибкой, а серьезным проступком. Правильными были бы его действия в том случае, если бы он пригласил для консультации специалиста, сделал бы все для уточнения диагноза, направив далее больного для специальной хирургической помощи.

Опять-таки следует повторить, что о врачебной ошибке можно говорить только при условии добросовестного заблуждения и полного исключения признаков небрежности или преступного легкомыслия, сознательного преступления.

Ошибка в том смысле, как она представлена выше, не может быть вменена в вину врачу. В практике, однако, очень часто ошибки путают с небрежностью, тогда как их следует строго различать. Само собой разумеется, что одно и то же действие врача, с одним и тем же исходом будет расцениваться по-разному в зависимости от ряда условий. Так, например, если врач произвел прободение болезненно-измененной стенки матки во время операции выскабливания и делал эту операцию по показаниям, в больничных условиях после тщательного обследования больной, то прободение матки будет либо ошибкой, либо несчастным случаем. Если он это сделал в тех же условиях, но без предварительного тщательного исследования больной, то это будет небрежностью. А если прободение матки произошло при проведении операции в домашних условиях без показаний, то это будет преступлением. Поэтому квалификация действия врача требует тщательного высококомпетентного изучения каждого конкретного случая.

Небрежность или халатность — самая частая квалификация действий врача во врачебных делах. Нередко небрежность определяется как ошибка, что в

корне неверно. Небрежность врача может проявляться самым различным образом. Небрежное обследование больного влечет за собой неправильный диагноз, просматривается иногда серьезное тяжелое заболевание. Неправильный диагноз имеет следствием неправильное лечение или оперативное вмешательство. Небрежностью объясняется введение одного лекарства вместо другого и ряд иных врачебных действий. Разные степени проявления небрежности и ее последствий заставляют в одних случаях признать небрежность проступком, в других — преступлением.

Там, где врач в своей профессиональной деятельности прямо или косвенно совершает правонарушение, мы имеем дело с преступлением врача. Судебной практике известны факты приложения врачом своих специальных знаний для совершения преступлений, в частности убийств. Прямые указания о профессионально-должностных врачебных преступлениях имеются в ст. ст. 140, 157 и 180 УК РСФСР.

Статья 140 предусматривает привлечение врача к уголовной ответственности за производство аборта не по показаниям, вне больниц и в антисанитарной обстановке. Под антисанитарной обстановкой понимается такая, в которой невозможно оказать необходимую хирургическую помощь в случае осложнений и провести послеоперационный режим, так как никакая обстановка, кроме больничной, не допускается при этой операции.

Статья 157 предусматривает неоказание помощи больному без уважительных причин и имеет в виду не только врача, но ухаживающий медицинский персонал и родственников.

Вторая часть этой статьи предусматривает отказ лица, занимающегося медицинской практикой, от оказания медицинской помощи, если этот отказ мог иметь опасные последствия. Под лицами, занимающимися медицинской практикой, следует понимать врачей лечебных специальностей. Под действие этой статьи не подходят те врачи, которые занимаются нелечебными специальностями, например, судебно-медицинские эксперты, патолого-анатомы, преподаватели теоретических кафедр в медицинских институтах, санитарные врачи и др.

Статья 180 УК РСФСР предусматривает занятие медицинским работником такого рода медицинской практикой, на которую он не имеет права. Эта статья относится пре-

имущественно к действиям среднего медицинского персонала и редко врачей.

Однако большинство уголовных дел возбуждается против врачей по обвинению их в небрежности, халатности и иногда в презыщении пределов своей компетенции. В этих случаях обычно применяются ст. ст. 111 и 109 УК РСФСР.

Разнообразие встречающихся врачебных ошибок, проступков и преступлений велико, но тем не менее они поддаются систематизации, и против них органами здравоохранения ведется планомерная работа, особенно в области снижения количества диагностических ошибок. Как показывает опыт, основная масса диагностических ошибок довольно однообразна, зависит от определенных условий и может быть предупреждена. Большую работу в этом отношении проводят патолого-анатомические отделения больниц.

Как можно судить из вышеизложенного, врачебные дела всегда требуют судебно-медицинской экспертизы и не просто экспертизы, а весьма квалифицированной и высокоавторитетной.

Народные комиссариаты здравоохранения и юстиции (циркуляр № 63 МВ от 11 января 1928) предписали «экспертизу по делам о привлечении врачей по врачебным ошибкам производить краевым и областным судебно-медицинским экспертам в комиссии с участием врачей-специалистов по данному вопросу». Учитывая сложность возникающих вопросов, необходимо, чтобы суждение о правильности или неправильности действий врача поручалось или происходило с участием специалиста той же специальности и более квалифицированного и авторитетного. Для большей объективности и углубленности экспертизы она безусловно должна быть комиссионной, чтобы спорные вопросы были всесторонне освещены. Нельзя предлагать проведение такой экспертизы для разрешения судебно-медицинскому эксперту, который не может и не имеет права единолично разрешать такие вопросы. Практически очень важно собрать в подлинниках все медицинские документы, относящиеся к потерпевшему (истории болезни, амбулаторные карты, результаты анализов, исследований, записи консультантов и т. д.).

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
От автора	3

ВВЕДЕНИЕ

Понятие о судебной медицине	5
Краткий исторический очерк развития судебной медицины в России	7
Развитие судебной медицины в СССР	10

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Глава I. Организация судебно-медицинской экспертизы в СССР

Судебно-медицинская экспертиза в системе Министерства здра- воохранения	14
Должности судебно-медицинских экспертов	17
Судебно-медицинские учреждения	18

Глава II. Судебно-медицинская экспертиза в уголовном процессе

Общие положения	20
Предмет судебно-медицинской экспертизы	23
Судебно-медицинские эксперты	24
Судебно-медицинская экспертиза на предварительном следствии	26
Документы судебно-медицинской экспертизы	30
Экспертиза в судебном заседании	32
Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе	34

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ВНЕШНЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Глава III. Повреждение (травма)

Общая характеристика повреждений и их виды	36
Классификация повреждений по происхождению	44
Повреждения от тупых орудий	45

Транспортная травма и судебно-медицинская экспертиза транспортных происшествий	58
Спортивная травма	76
Повреждения острыми орудиями	78

Глава IV. Повреждения от огнестрельного оружия

Оружие и боеприпасы	86
Факторы, вызывающие образование огнестрельного повреждения	101
Дополнительные факторы выстрела	105
Составные элементы огнестрельного повреждения	111
Происхождение огнестрельных повреждений	140

Глава V. Судебно-медицинская экспертиза смертельных повреждений

Смертельные повреждения	142
Отличие прижизненных повреждений от посмертных	146
Способность к действию при смертельных повреждениях	148

Глава VI. Болезненные расстройства и смерть от кислородного голодания (задушение)

Процесс дыхания и кислородное голодание	153
Прижизненное течение задушения	156
Задушение от механических причин	158
Задушение от действия ядовитых веществ	181
Задушение от недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе	182
Задушение от кровопотери	182
Задушение при болезненных (патологических) состояниях	183

Глава VII. Повреждение и смерть от высокой и низкой температуры

Действие высокой температуры	184
Действие низкой температуры	190

Глава VIII. Повреждение и смерть от электротока - электротравма

Поражение электрическим током	193
Поражение молнией	203

Глава IX. Другие виды внешнего воздействия, вызывающие болезненные расстройства и смерть

Болезненные расстройства и смерть от необычно высокого и низкого атмосферного давления	206
Болезненные расстройства и смерть от голода	209
Болезненные расстройства и смерть от психических воздействий	212
Болезненные расстройства и смерть от переутомления и физического перенапряжения	213

Глава X. Отравление

Общие данные	214
Условия действия яда	219
Действия ядов на организм	222
Происхождение отравлений	224
Судебно-медицинское доказательство бывшего отравления . .	225
Отдельные яды и их действие	231

Глава XI. Пищевые отравления

Общие данные	246
Причины пищевых отравлений	248
Пищевые отравления бактериального происхождения (токси- коинфекции)	249
Пищевые отравления небактериального происхождения . . .	265
Пищевые отравления невыясненного происхождения	267
Расследование пищевого отравления	268
Примерный план санитарного обследования вспышки пищевого отравления	271

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ТРУПА

Раздел I

Общие положения осмотра и исследования трупа

Глава XII. Учение о смерти и трупных явлениях

Смерть и умирание	274
Первоначальные признаки наступления смерти	277
Поздние трупные явления	283

Глава XIII. Судебно-медицинские исследования трупа

Патолого-анатомическое вскрытие	292
Судебно-медицинское исследование трупа	293
Первоначальный осмотр трупа на месте происшествия . . .	293
Классификация причин смерти	298
Вскрытие трупа	299
Составление акта исследования трупа	303
Экспертиза	304
Исследование измененных трупов	307

Дополнительные исследования	309
Опознание трупа	310
Реставрация трупа	311

Раздел II

Определение рода смерти

Глава XIV. Смерть ненасильственная

Общие данные	319
Судебно-медицинская диагностика смерти в связи с преступным абортom	322

Глава XV. Судебно-медицинская диагностика внезапной и скоропостижной смерти

Определение внезапной и скоропостижной смерти	324
Скоропостижная смерть при особых обстоятельствах	328

Глава XVI. Судебно-медицинская диагностика самоубийства

Мотивы, поводы и причины самоубийства	332
Бредовые, лихорадочные состояния и самоубийство	340

Глава XVII. Исследование трупов новорожденных младенцев

Вопросы, разрешаемые при вскрытии трупов новорожденных младенцев	341
Причины смерти младенца	346
Исследование выкидышей	350

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ЖИВЫХ ЛИЦ

Раздел I

Поводы к экспертизе живых лиц и общие положения

Глава XVIII. Порядок производства экспертизы живых лиц

Поводы исследования живых лиц	352
Особенности производства экспертизы живых лиц	353

Раздел II

Отдельные виды судебно-медицинского исследования живых лиц

Глава XIX. Экспертиза по поводу несмертельных повреждений

Общие данные	359
Тяжесть повреждения	362
Определение утраты трудоспособности	372

Глава XX. Экспертиза определения состояния здоровья, искусственных и притворных болезней

Определение состояния здоровья	390
Экспертиза искусственных и притворных болезней.	393
Симуляция умышленная и симуляция патологическая	396
Симуляция отдельных симптомов	398
Аггравация	402
Самоповреждение	403
Вопросы, разрешаемые судебно-медицинской экспертизой при искусственных и притворных болезнях	423

Глава XXI. Экспертиза полового состояния

Определение половой зрелости	425
Определение производительной способности	429
Спорное половое состояние (гермафродитизм)	432

Глава XXII. Экспертиза беременности, родов, аборта

Экспертиза беременности	433
Незаконное прерывание беременности — аборт	434

Глава XXIII. Экспертиза при половых преступлениях

Экспертиза насильственного полового сношения	439
Развратные действия	446
Мужеложство (гомосексуализм)	449
Экспертиза заражения венерической болезнью	451

Глава XXIV. Другие виды судебно-медицинской экспертизы живых лиц

Определение возраста	453
Определение тождества личности	456

ЧАСТЬ ПЯТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Глава XXV. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств

Общие данные	457
Порядок исследования вещественных доказательств	459
Исследование следов крови	462
Исследование волос	473
Исследование семенных пятен	483
Другие объекты исследования	485

ЧАСТЬ ШЕСТАЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ЭКСПЕРТИЗА) ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕЛА

Глава XXVI. Судебно-медицинская экспертиза по материалам дела	487
---	-----

Глава XXVII. Судебная ответственность медицинского персонала	491
--	-----

Редактор В. П. Усков. Техн. редактор А. Н. Макарова.

Сдано в набор 3/VI 1949 г. Подписано к печати 18/VIII 1949 г. Печ. л. 31^{1/2}.
Уч-изд. л. 27,73. В печ. л. 35 200 зн. Формат бумаги 84 × 108 ¹/₃₂. А10847 Зак. № 452.
Тираж 25 000 экз. Цена 10 р. 70 к.

Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова Главполиграфиздата
при Совете Министров СССР. Москва, Вадовая, 28.

10 p. 70 k.

М. И. АВДЯЕВ * СУДБНАЯ МЕДИЦИНА

